401

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 22 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

V. BURGAUD
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
et de la Maternité de l'Hôpital Tenon

LE SARCOME PRIMITIF
DE
L'ESTOMAC

Président : M. SEGOND, *professeur*

Juges { MM. DELENS, *agrégé*
GOSSET, *agrégé*
PROUST, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
1, Rue Casimir-Delavigne, 1
—
1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	BRISSAUD DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	QUENU
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Gilbert BALLET
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM DIEULAFOY DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU BERGER RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	De Lapersonne
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD BAR RICHEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (Fer.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef des travaux anat.
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (Marcel)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR SEGOND

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté
Chirurgien de la Salpêtrière
Officier de la Légion d'honneur

A MES PARENTS

A MON ONCLE A. SENET

Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BLUM

Chirurgien honoraire des Hôpitaux de Paris
Officier de la Légion d'honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR MICHAUX

Chirurgien de l'Hôpital Beaujon

A MONSIEUR LE DOCTEUR LE BEC

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Joseph

A MONSIEUR LE DOCTEUR RIPART (de Villejuif)

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Internat

MM. le Professeur Agrégé Macaigne,	**Internat provisoire, 1903-1904.**
le Professeur Agrégé Humbert	**Cochin-Annexe, 1904-1905**
le Professeur Agrégé Morestin	**Cochin-Annexe, 1904-1905.**
le Professeur Agrégé Blum,	**Saint-Antoine, 1905-1906**
le Professeur Agrégé Thiéry,	**Enfants-Malades, 1906-07**
le Professeur Agrégé Méry,	**Salpêtrière, 1906-1907.**
le Professeur Segond,	**Maternité Tenon, 1907-08.**
le Docteur Boissard,	**Beaujon, 1907-1908**
le Docteur Bazy,	

Externat

MM. le Docteur Michaux,	**Broussais.**
le Docteur Œttinger,	**Broussais.**
le Docteur Le Noir,	**Charité (Service du Professeur Bouchard).**
le Docteur Méry,	**Enfants-Malades (Service du Professeur Grancher).**

A MESSIEURS LES DOCTEURS

Veau, Castaigne, Danlos, Bourneville, Herbet, Guibé, Jousset, Rathéry, Hallé, Guillemot, Arnoult, Villandre, Duplay, Maumus.

Le
Sarcome Primitif de l'Estomac

INTRODUCTION

Dans le cours de notre dernière année d'internat, nous avons eu l'occasion d'assister notre maître M. le Dr Bazy qui intervenait chez un malade de sa clientèle de ville pour une tumeur de l'abdomen de nature indéterminée. L'opération réservait une grosse surprise, ainsi qu'on en peut juger par la communication faite à la Société de chirurgie par notre maître à la séance du 18 mars 1908, qui résume les traits essentiels de l'observation que nous donnerons plus loin en détail.

Il s'agissait d'un sarcome en partie kystique pédiculé de l'estomac enlevé par laparotomie. Le pédicule du volume d'un pouce environ, s'insérait sur la face postérieure de l'estomac près de la grande courbure.

Le kyste contenait 6 litres de liquide sanguinolent ; la partie solide était environ du volume des deux poings. Le

diagnostic n'avait pas été fait ; on avait pensé à un kyste du pancréas et la ponction pendant l'opération avait semblé donner raison à cette manière de voir. La tumeur examinée par M. Letulle, était un sarcome fusiforme en pleine activité, sans aucun signe de dégénérescence ou de nécrose.

Cette observation était intéressante à plus d'un titre. Histologiquement, il s'agissait d'un sarcome de l'estomac, c'est-à-dire d'une rareté : tous les auteurs classiques sont d'accord sur ce point.

Cliniquement, nous étions en présence d'une tumeur ayant évolué comme une tumeur de l'abdomen quelconque, sans que rien permît de la rattacher à l'estomac. Second caractère essentiel et digne du plus haut intérêt pour le chirurgien.

C'est pourquoi la constatation de ce fait particulier devait conduire tout naturellement à rechercher les faits antérieurs analogues, à colliger les observations déjà publiées, à entreprendre en un mot une étude d'ensemble sur le sarcome primitif de l'estomac pour essayer d'en dégager les caractéristiques.

Aussi, quand M. le Dr Bazy nous a suggéré d'en faire le sujet de notre thèse inaugurale, donnant ainsi une nouvelle preuve de sa sollicitude à notre égard, nous avons accueilli cette idée avec empressement.

Nous n'avons pas eu la prétention d'innover en pareille matière : d'autres auteurs se sont occupés de la question avant nous, notamment Lecène et Petit dans un mémoire où nous avons puisé bon nombre d'observations. Mais nous avons réuni les observations ultérieures auxquel les

nous avons ajouté la nôtre, nous avons essayé de mettre en lumière les points principaux de la pathologie du sarcome de l'estomac, et nous espérons avoir fait œuvre utile en attirant de nouveau l'attention sur une variété de tumeur, intéressante à connaître pour le chirurgien, quoique rare, et susceptible d'élargir le champ d'action de la chirurgie de l'estomac.

ÉTIOLOGIE ET HISTORIQUE

La tumeur dont nous avons à nous occuper n'est pas à la vérité exceptionnelle, bien que très rare vis-à-vis de l'épithéliome du même organe.

Les cas rencontrés dans la littérature se sont accrus rapidement depuis qu'on fait des examens histologiques et leur nombre suit une progression constante dont on va pouvoir se rendre compte par l'énoncé suivant.

En 1864, Virchow en notait 3 cas, constitués exclusivement par des myosarcomes :

En 1893, Tilger en trouve 20 dans la littérature ;

En 1897, Schlesinger en réunit 39 ;

En 1900, Dock arrive au chiffre de 46 ;

En 1901, Fenwick en compte jusqu'à 53 ;

En 1904, Lecène et Petit donnent un total de 57 ;

En 1905, Corner et Fairbank trouvent 58 cas ;

En 1906, Mac Cormick et Welsh disent que le chiffre dépasse 60 ;

En 1908, on peut dire que les cas bien authentiques dcpassent certainement 90. Stachelin en a compté récemment 78.

Cette progression relativement rapide, à mesure que l'on connaît mieux la question, n'a rien qui doive nous étonner. Les observations seraient sans doute bien plus

nombreuses si l'on pratiquait un examen histologique systématique, ainsi que l'ont montré Perry et Shaw. Ces auteurs ont pratiqué cet examen systématique sur 38 pièces de néoplasmes gastriques déposés dans le musée, du Guys'Hospital à Londres ; ils ont trouvé 34 cancers épithéliaux et 4 sarcomes, proportion relativement considérable et qui laisse à présumer le grand nombre des cas qui ont dû passer inaperçus.

Sexe. — Les deux sexes paraissent également atteints. Corner et Fairbank trouvaient une proportion de 26 cas chez l'homme pour 29 chez la femme. Lecène et Petit, sur 54 cas, notent 22 hommes et 32 femmes. Donc rien d'intéressant à signaler sur ce point.

Age. — L'âge n'est pas aussi indifférent que le sexe. L'opinion qui admet que le sarcome se rencontre plutôt chez des sujets jeunes et l'épithéliome chez des individus âgés est mise ici en défaut par les statistiques. On relève bien une observation concernant un enfant de trois ans et demi (Finlayson), Fleiner dit même que le sarcome gastrique peut être congénital ; mais le maximum de fréquence s'observe de quarante à soixante ans, comme pour l'épithéliome. On peut en juger par le tableau suivant que nous empruntons à Lecène et Petit, modifié par le relevé des observations ultérieures :

De 1 à 10 ans.....	2 cas
— 10 à 20 ans.....	7 —
— 20 à 30 ans.....	10 —
— 30 à 40 ans.....	14 —
— 40 à 50 ans.....	19 —
— 50 à 60 ans.....	18 —
— 60 à 70 ans.....	10 —
— 70 à 80 ans.....	5 —

Ainsi dans la grande majorité des cas, l'âge du sujet ne sera d'aucun secours pour faire le diagnostic de sarcome ou d'épithéliome. Tout au plus peut-on dire que, s'il s'agit d'un sujet très jeune, on pensera de préférence au sarcome, sans que cette règle ait une valeur absolue.

Quant à la véritable cause de l'apparition du sarcome au niveau de l'estomac, nous l'ignorons toujours et tout ce que l'on pourrait ajouter sur ce sujet rentrerait dans les banalités qui masquent notre ignorance.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le sarcome primitif de l'estomac peut se manifester sous des aspects anatomiques très divers, et nous verrons que ce n'est pas une de ses moindres particularités. Dans leur travail paru sur la question, Lecène et Petit lui reconnaissent quatre types distincts :

1° Tumeur infiltrant la paroi stomacale en un point quelconque, mais limité ;

2° Tumeurs nodulaires multiples disséminées dans la paroi gastrique ;

3° Tumeur infiltrant d'une façon homogène toute l'étendue de la paroi gastrique, simulant la limite plastique ;

4° Grosse tumeur pédiculée ou sessile, mais insérée en un point limité de la paroi stomacale et à développement exogastrique.

A cette division qui passe en revue tous les aspects que peut présenter la néoplasie, nous croyons, pour la clarté de notre étude, pouvoir lui en substituer une autre plus condensée, basée à la fois sur l'anatomie, la clinique et le pronostic. Nous ramènerons donc ces quatre types à deux groupes différents : les sarcomes qui se développent vers la cavité de l'estomac, *sarcomes gastriques ;* et les sarcomes qui se développent en dehors de l'estomac, *sarcomes*

exogastriques. Le mode de développement de la tumeur est, en effet, un point capital : aussi nous ne saurions trop insister sur la nécessité de cette distinction, que nous nous efforcerons de justifier dans tout le cours de cette étude.

I. — Sarcomes à Développement gastrique

Il faut préciser de suite ce que nous entendons par développement vers la cavité de l'estomac. S'il ne s'agissait que des productions polypoïdes ou plus ou moins sessiles faisant saillie dans l'intérieur du viscère, ce groupe ne comprendrait qu'un petit nombre de cas. Mais nous comprendrons également sous cette appellation tous les néoplasmes qui, infiltrant la paroi stomacale sur une étendue plus ou moins longue, tendent à rétrécir la cavité de l'organe, mais ne prolifèrent pas néanmoins à l'extérieur sous forme d'une tumeur volumineuse. Ainsi compris, ce groupe a tous ses équivalents dans le cancer épithélial ; il en simule toute l'anatomie macroscopique et nous verrons plus loin qu'il en simulera tous les symptômes.

Comme pour l'épithéliome, en effet, on peut rencontrer des sarcomes qui infiltrent la paroi stomacale en partie, cas le plus fréquent, ou en totalité, pouvant alors simuler la limite plastique, cas très rare. Quand l'infiltration est discontinue, sous forme de noyaux parsemés dans la paroi, on a affaire à de petites tumeurs nodulaires, aspect moins rare dans le sarcome que dans l'épithéliome.

Enfin on peut rencontrer des productions formant une saillie plus ou moins pédiculée dans l'intérieur de l'esto-

mac, comme dans le cas de Robert : la tumeur pédiculée, grosse comme une pomme d'api, présentait à son sommet une ouverture qui ressemblait à l'orifice du col utérin et conduisait à une cavité ampullaire remplie par un caillot.

En résumant ces divers aspects, on aura les quatre variétés suivantes :

Forme infiltrée partielle ;

Forme infiltrée totale ou simulant la linite plastique ;

Forme infiltrée nodulaire ;

Forme de tumeur saillante à l'intérieur.

L'ulcération est assez fréquente, comme dans l'épithéliome : la perforation de l'estomac avec abcès sous-phrénique peut en résulter. Cependant, même après simple examen à l'œil nu, on pourra soupçonner le sarcome si la consistance de la tumeur est molle, presque diffluente, si la surface de section apparaît parsemée de foyers de nécrose et d'hémorragies interstitielles. Il en sera de même quand le néoplasme revêtera l'aspect un peu spécial d'infiltration à noyaux disséminés.

Quant au siège de la tumeur, on peut le rencontrer dans tous les points de l'estomac. Cependant il est important de noter que les orifices sont atteints moins souvent que dans l'épithéliome : le sarcome affecte de préférence les faces et les courbures, le pylore vient ensuite, l'envahissement du cardia n'est signalé dans aucune des observations.

Les métastases viscérales sont relativement moins fréquentes que dans l'épithéliome. En outre, et ceci est important à retenir, on les trouve relatées presque toutes dans les observations de sarcomes à développement gastrique. Elles se rencontrent dans le foie, le poumon et la

plèvre, au niveau de la peau, dans le péritoine, la rate, le rein et la capsule surrénale, le pancréas, le diaphragme, les vertèbres. Notons en passant les métastases du côté de la peau auxquelles certains auteurs ont voulu attacher une valeur diagnostique.

Les ganglions régionaux sont souvent tuméfiés en raison des infections secondaires qui se font au niveau de la tumeur ; mais leur envahissement sarcomateux vérifié par l'examen histologique est rarement signalé. Ce fait d'ailleurs est conforme au mode de propagation habituel du sarcome, qui emprunte rarement la voie lymphatique.

Nous arrêterons là l'étude anatomique assez brève de cette première forme, nous réservant d'insister plus particulièrement sur la suivante, celle-là véritablement propre au sarcome primitif de l'estomac.

II. — Sarcome à développement exogastrique

Ceux-ci doivent être étudiés séparément et mis en relief, parce qu'ils constituent la forme de beaucoup la plus intéressante, la véritable particularité anatomique du sarcome de l'estomac. La tumeur que nous avons observée rentre dans ce groupe et en fournit un exemple typique. D'ailleurs la description ne varie guère dans les différents cas rapportés : grosse tumeur pédiculée ou sessile, insérée en un point limité et développée en dehors de l'estomac, dans la cavité péritonéale, telle est la formule habituelle.

Le volume de ces tumeurs est souvent considérable, variant de la grosseur du poing aux dimensions d'une tête

d'enfant (Borrmann), d'une tête d'adulte et même davantage. Le néoplasme de Brodowski pesait 6 kilos ; le nôtre descendait jusqu'au pubis. Celui de Tédenat descendait dans le bassin, on le sentait par le cul-de-sac postérieur.

La consistance est le plus souvent ferme, légèrement élastique ; il n'est pas rare de trouver des points ramollis qui correspondent à la coupe des foyers kystiques. C'est ce qui a lieu pour les volumineuses tumeurs.

Ces kystes l'emportent souvent sur la partie solide, ce qui nous explique le diagnostic de kyste de l'ovaire porté dans plusieurs cas. Ils sont alors de dimensions considérables et contiennent du liquide séreux ou sanguinolent. Le contenu de notre tumeur dépassait largement 6 litres ; dans une observation de Tédenat, une seule poche en contenait 4 litres. La formation de ces kystes, comme dans toutes les variétés de sarcomes, est due à des résorptions successives qui se passent au sein de la tumeur et à des hémorragies dans les cavités ainsi formées.

Pour comprendre le mode de production et certaines propriétés de la tumeur lorsqu'elle a acquis un gros volume, il faut la suivre dans les différentes phases de son développement. Elle naît, avons-nous dit, en un point limité de l'estomac, sur la grande courbure, ou sur l'une des faces tout près de la grande courbure. c'est la règle. Elle se développe alors comprise entre les deux feuillets du grand épiploon, en les dédoublant pour s'en former une capsule ; ou bien dans l'arrière cavité en se coiffant du mésocôlon transverse et en passant derrière le côlon. Sous l'influence de la pesanteur elle gagne les parties déclives et s'étire en

un pédicule qui peut se rétrécir progressivement au point de ne conserver que le diamètre du pouce, comme dans notre observation.

Non seulement elle se pédiculise ; mais encore elle tiraille l'estomac qui s'invagine en entonnoir dans la base d'implantation de la tumeur. Cette disposition, sur laquelle Virchow a attiré l'attention, est donc la résultante de phénomènes purement mécaniques.

Ce mode de croissance nous expliquera certaines particularités cliniques et, en particulier, la mobilité dont jouissent quelques-unes de ces tumeurs, reliées à l'estomac par un long pédicule. Cette mobilité s'explique encore par la laxité relative des adhérences qu'elles contractent, point très important pour l'opérateur. Dans toutes les observations de ce genre, la séparation de la tumeur a été assez facile, sa capsule séreuse étant seulement reliée aux tissus périphériques par des brides vasculaires qu'il suffisait de lier et de sectionner.

Ces volumineux sarcomes ont peu de tendance à ulcérer la muqueuse. De même les métastases viscérales et ganglionnaires, quoique signalées, les accompagnent rarement.

Il s'agit donc bien là d'une forme anatomique toute particulière et différente de celle que nous avons étudiée tout d'abord.

HISTOLOGIE ET HISTOGÉNÈSE

Pour donner leur valeur exacte aux termes que nous emploierons dans ce chapitre, il nous semble nécessaire de l'ouvrir par quelques considérations générales ou définitions permettant de s'y reconnaître dans la classification assez embrouillée du sarcome et de ses variétés histologiques.

Suivant Virchow il faut entendre par sarcome une tumeur connective où les éléments cellulaires ont une grande prépondérance.

Cornil et Ranvier définissent ainsi le sarcome : « Tumeur constituée par du tissu embryonnaire pur ou subissant une des premières modifications qu'il présente pour devenir un tissu adulte. »

Delbet, dans son article du *Traité de Chirurgie*, définit le sarcome une tumeur formée de tissus d'origine mésodermique ayant pour caractère propre de ne jamais atteindre l'état adulte. Ce sont des tumeurs conjonctives embryonnaires. Le bourgeon charnu est leur paradigme pathologique. Il reconnaît trois types principaux : le sarcome à cellules rondes, le sarcome à cellules fusiformes et le sarcome à myéloplaxes.

Pour notre part nous adopterons la classification de

Malherbe qui a l'avantage d'établir une distinction capitale entre deux groupes essentiels, distinction que nous montrerons appuyée, assez souvent, en ce qui concerne le sarcome primitif de l'estomac, par l'anatomie pathologique et la clinique. N'est-il pas vraiment intéressant de trouver un substratum histologique à toutes les différences objectives qui nous ont frappé dans l'histoire de cette tumeur ?

Malherbe donne cette définition des sarcomes : « Ce sont des tumeurs résultant de la prolifération avec altération du type des cellules des tissus conjonctifs ». Comme il y a deux espèces de cellules dans le tissu conjonctif, les cellules fixes et les cellules migratrices, on peut rencontrer deux types de sarcomes, l'un à cellules fusiformes ou plus ou moins étoilées, l'autre à cellules rondes, le sarcome globo-cellulaire des auteurs ou lymphosarcome. Cet auteur se refuse donc à fonder un groupe à part sur les myéloplaxes, qui peuvent se rencontrer dans les deux cas.

Sarcome fuso-cellulaire. — Il présente à envisager les cellules et la trame. Les cellules sont très allongées, avec des prolongements extrêmement longs, de dimensions variables, pourvues d'un noyau ovalaire. Elles sont groupées en faisceaux par une trame de fibrilles connectives, d'où le nom de sarcome fascicule, ou de sarcome plexiforme quand la trame est abondante et réticulée.

Sarcome globo-cellulaire ou lymphosarcome. — Les cellules sont en général petites, arrondies, rappelant les cellules lymphatiques dont elles proviennent probablement. Elles ont un gros noyau qui occupe presque toute la masse avec un ou plusieurs nucléoles, entouré seulement d'une

mince couche protoplasmique. Elles paraissent former toute la tumeur, car elles sont si tassées qu'elles masquent la trame.

Les deux groupes possèdent des vaisseaux, mais le type du vaisseau sarcomateux s'observe dans le sarcome fuso-cellulaire ; simple conduit endothélial tracé en plein tissu néoplasique et souvent altéré, ce qui explique la production des hémorragies interstitielles et des formations sanguines kystiques.

Ces deux groupes cellulaires sont les éléments essentiels du sarcome, ceux qui se retrouvent dans toutes les tumeurs de ce nom. Mais une classification qui s'arrêterait là serait trop simpliste. Il existe des variétés secondaires qui tiennent soit à l'évolution des cellules, soit à l'association avec d'autres tissus, soit aux dégénérescences si fréquentes dans ces néoplasmes. Nous nous contenterons de citer les variétés qui ont été rencontrées dans le sarcome de l'estomac : les myxosarcomes, les fibrosarcomes, les angiosarcomes et les myosarcomes.

Le myxosarcome est constitué par des cellules fusiformes ou étoilées paraissant anastomosées entre elles. Ces cellules sont séparées par une plus ou moins grande quantité de tissu conjonctif fibrillaire, infiltré de substance muqueuse.

Le fibrosarcome participe à la fois du fibrome et du sarcome ; c'est une espèce de fibrome qui a tendance à dégénérer en sarcome.

L'angiosarcome est un sarcome où la néoplasie est disposée en manchon autour des vaisseaux avec transformation complète de l'endothélium en grandes cellules d'autant

plus volumineuses qu'elles sont plus près de la lumière du vaisseau. Comme on le voit, il n'y a là rien de bien spécial, car presque tous les sarcomes présentent une disposition un peu analogue.

Enfin le terme de myosarcome indique une association de deux éléments, musculaire et sarcomateux.

Plusieurs observations ont été ainsi étiquetées. Nous ne discuterons pas, comme Lecène et Petit, sur le point de savoir s'il s'agissait dans ces cas de transformation directe des éléments musculaires en saucome ou bien, au contraire, d'invasion secondaire du myome par un sarcome né de la trame conjonctive de la tumeur. Mais nous nous refusons à admettre comme observations authentiques de sarcomes de l'estomac des cas où l'examen histologique n'a montré que du myome, sous prétexte que ce myome pouvait dégénérer en sarcome. La fréquence respective de ces différentes variétés d'après les examens précis fournis par les observateurs, est exprimée par les chiffres suivants :

40 sarcomes globo-cellulaires ou lymphosarcomes ;

14 sarcomes fuso-cellulaires ;

3 myxosarcomes ;

7 fibrosarcomes :

3 angiosarcomes ;

11 myosarcomes.

Pour les myosarcomes, nous pouvons les ranger dans la classe à cellules fusiformes, ainsi qu'en témoigne l'aveu de Bard, qui, examinant un de ces cas, affirme qu'on pourrait aussi bien l'étiqueter fusocellulaire. Nous y rangerons aussi avec Malherbe les fibrosarcomes et myxosarcomes. Quant à la dénomination d'angiosarcome, ne

répondant à aucune structure spéciale, elle est inutile à conserver. Et nous aurons ainsi le tableau suivant, simplification du premier :

40 sarcomes globo-cellulaires ;

35 sarcomes fusiformes ;

3 mixtes.

On peut se demander maintenant dans quelle tunique de l'estomac naît le sarcome. On s'accorde à reconnaître qu'il prend naissance le plus souvent dans la sous muqueuse. Cependant cette règle n'a rien d'absolu, si l'on en croit quelques opinions contraires. Miodowski le fait naître dans la sous-séreuse. Mintz croit que le lymphosarcome se développe dans la couche sous-séreuse, les myosarcomes dans la musculeuse et les sarcomes fusiformes dans la sous-muqueuse. Pour notre cas personnel, M. Letulle, qui a pratiqué l'examen, place l'origine de la tumeur dans la couche connective sous-séreuse.

De toute façon le sarcome respecte le plus souvent la muqueuse gastrique et la séreuse.

SYMPTOMES

La diversité des formes anatomiques du sarcome primitif de l'estomac entraîne naturellement une grande variabilité dans l'allure clinique, car les symptômes diffèrent suivant le siège de la tumeur, ses connexions, sa forme et surtout son mode de développement.

Aussi est-il bien difficile, comme le disent Lecène et Petit, d'en donner une description clinique d'ensemble, et une division s'impose pour grouper tous ces symptômes disparates.

Nous conserverons donc la classification basée sur le mode de développement de la tumeur, c'est-à-dire que nous étudierons successivement les deux groupes que nous avons déjà distingués au point de vue anatomique :

I. — *Sarcomes à développement gastrique.*

II. — *Sarcomes à développement exogastrique.*

I. — Sarcomes à développement gastrique

Il suffit de se reporter à notre description anatomique pour voir que nous entendons par là les sarcomes qui infiltrent les parois de l'estomac en gagnant de proche en proche ou d'une façon discontinue ; ils ne tardent pas à diminuer la cavité de l'organe soit en épaississant ses

parois, soit en bourgeonnant dans son intérieur. C'est la marche du carcinome, ce sont les mêmes symptômes que le carcinome et ceci nous explique pourquoi les tumeurs de cet ordre sont presque fatalement prises pour du carcinome.

Dans leur évolution clinique on peut cependant distinguer quatre formes différentes :

1° Une forme latente ;

2° Une forme de tumeur avec phénomènes gastriques sans sténose ;

3° Une forme de tumeurs avec phénomènes gastriques et sténose ;

4° Une forme avec péritonite localisée ou généralisée.

1° *Forme latente.* — Nous n'insisterons pas sur cette forme dont l'intérêt clinique est nul et nous en citerons comme exemple l'observation de Robert. En étudiant les autres observations, il nous a semblé que le cas de Fleiner pouvait être donné également comme exemple de cette forme latente. Sa malade, une jeune femme de vingt-six ans, meurt d'infection puerpérale avec des signes de péritonite, vomissements et ictère. A l'autopsie on découvre un sarcome de l'estomac.

2° *Tumeurs avec phénomènes gastriques sans sténose.*— Ce sont les symptômes de l'épithéliome gastrique avec cependant quelques nuances que nous noterons au cours de la description et qui dans un cas, celui de Schlesinger, auraient permis de faire le diagnostic pendant la vie.

Le début est en général marqué par des troubles dyspeptiques analogues à ceux qui caractérisent la gastrite chronique. Le malade éprouve une sensation de plénitude

et de malaises gastriques avec légère dyspnée à la suite des repas ; les digestions sont lentes et pénibles, accompagnées de renvois, de nausées et bientôt de vomissements. L'appétit est ordinairement diminué ; cependant quelques observations notent qu'il était conservé. A un stade ultérieur on observe une véritable anorexie.

A la période d'état le malaise se transforme en véritable *douleur* épigastrique, qui reste généralement sourde et peu violente, avec irradiations possibles sous les côtes, dans les hypochondres, dans le dos au niveau des dernières vertèbres dorsales ou même dans la région lombaire.

Les *vomissements* sont notés dans de nombreuses observations, mais peuvent faire défaut.

Les *hématémèses* sont relativement peu fréquentes, mais nous les trouvons néanmoins signalées plusieurs fois (Hartley, Brooks. *Med. News*, 1898, *Med. News*, 1905).

Une seule fois elles étaient rutilantes (Hartley) ; dans les autres cas elles donnaient aux vomissements l'aspect marc de café et s'accompagnaient quelquefois de melœna.

Les alternatives de constipation et de diarrhée sont la règle.

A un moment donné apparaît une tumeur épigastrique, appréciable à la palpation simplement ou même manifeste à la simple inspection.

Elle forme une masse généralement irrégulière, bosselée, donnant l'impression d'un paquet de petites tumeurs agglomérées. Quelquefois on peut voir par l'insufflation que cette tumeur appartient à l'estomac, comme dans le cas de Schlesinger.

Il n'y a pas d'adénopathies à distance et ce fait s'accorde très bien avec ce que nous savons de la propagation du sarcome en général ; il préfère la voie veineuse à la voie lymphatique.

A ce propos rappelons que même les métastases ganglionnaires sont rares, si l'on n'admet que les cas bien contrôlés histologiquement. Le chimisme gastrique est identique à celui du cancer : absence d'HCl libre et présence d'acide lactique.

Douleurs et vomissements, s'accompagnent d'amaigrissement et conduisent le malade à leur aboutissant naturel, à la mort par cachexie.

3° *Tumeur avec phénomènes gastrique et sténose.* — Cette forme est celle qui se rencontre le plus fréquemment pour ce groupe de sarcomes à développement gastrique.

Les douleurs sont constantes et continuelles : cela se conçoit aisément, puisque la musculature de l'estomac tend perpétuellement à forcer l'obstacle. Ce n'est que plus tard, lorsque l'organe fatigué s'est laissé distendre, et ne réagit plus qu'elles finissent par s'espacer.

Les vomissements, comme les douleurs, deviennent habituels dès que la sténose s'établit. Ils se répètent d'abord fréquemment, puis s'espacent à mesure que l'estomac se dilate. C est à ce moment qu'ils prennent l'aspect si caractéristique : survenant par crises espacées, ils sont très abondants et contiennent des aliments ingérés plusieurs jours auparavant.

A ce stade, la dilatation de l'estomac est constituée et se

manifeste par des signes que la vue et la palpation décèlent facilement.

Les ondes péristaltiques sont visibles à travers la paroi ; quand l'organe est au repos, une percussion légère suffit pour les provoquer. La palpation détermine non seulement le réveil de l'agitation péristaltique, mais permet encore d'observer le bruit de clapotage à jeun.

La percussion nous donne la limite inférieure de l'estomac et l'on a pu voir ainsi, comme dans une de nos observations, qu'elle venait avoisiner le pubis.

Enfin la constatation d'une tumeur, qu'il est souvent possible de rattacher à l'estomac par l'insufflation, vient confirmer le diagnostic de néoplasme gastrique.

Mais on fera invariablement le diagnostic de cancer, à moins d'avoir la chance de Westphalen qui trouva des débris de la tumeur dans le liquide retiré par lavage : l'examen histologique de ces débris donna comme résultat sarcome globo-cellulaire ou bourgéon charnu, ce qui d'ailleur n'a rien qui doive nous étonner.

4° *Forme suppurée.* — Nous savons que le sarcome peut s'ulcérer et donner lieu ainsi à un processus suppuratif.

Le pus se déverse dans la cavité gastrique ou fuse vers le péritoine et se fait parfois jour dans un organe voisin. L'affection prend l'allure d'une suppuration de la partie supérieure du ventre avec fièvre, saillie fluctuante, comme dans le cas de Krüger, dans l'observation de Mac Cormick et Welsh.

Un cas analogue est rapporté également dans la troisième observation de Mac Cormick et Welsh, où l'on assiste au développement d'un véritable abcès sous-phrénique limité

par la coupole diaphragmatique en haut, l'extrémité du lobe gauche du foie d'une part, l'extrémité du rein gauche d'aure part, et l'estomac.

Telles sont les différentes formes cliniques qui peuvent se rencontrer dans les sarcomes à développement gastrique. En somme elles sont à peu près superposables à celles du carcinome et leur étude offre peu d'intérêt. Dans ces différents cas tout l'intérêt réside dans la constatation histologique qui révèle un sarcome.

Mais nous devions cependant les énumérer, d'abord pour être complet, ensuite pour les opposer à la forme qu'il nous reste à étudier, autrement spéciale, autrement intéressante, véritable individualité clinique ; nous voulons parler des sarcomes à développement exogastrique.

II. — Sarcomes à développement exogastrique

C'est la forme vraiment chirurgicale du sarcome de l'estomac, s'il est permis de s'exprimer ainsi, ceux du premier groupe constituant la forme médicale. Et cela pour deux raisons : parce que les symptômes gastriques font généralement défaut ; parce que le premier symptôme constaté est l'apparition d'une tumeur qui décide le malade à consulter son chirurgien.

Les observations de ce genre sont nombreuses. Lecène et Petit en avaient compté 15 sur 24 bien étudiées ; nous avons pu en ajouter neuf, dont notre observation du malade opéré par M. Bazy, qui en est un exemple frappant.

Absence de symptômes gastriques. — Au début et pendant toute l'évolution, c'est là un caractère curieux et presque constant, signalé dans la plupart des observations. Dans le relevé de ces observations nous en trouvons une forte proportion qui insistent sur ce fait qu'il n'y avait aucun trouble de l'estomac ou du moins pouvant être rapporté directement à l'estomac ; pas de douleurs épigastriques, pas de vomissements, pas d'hématémèses. On note seulement parfois une perte d'appétit qui peut être mise sur le compte d'une altération de l'état général d'origine quelconque et ne suffit pas pour attirer l'attention du côté de l'estomac.

Naturellement il y a des exceptions à cette règle : mais cela ne saurait nous étonner et nous pouvons sans conteste poser en principe que, dans la forme qui nous occupe, les signes gastriques sont l'exception.

C'est la tumeur qui apparaît tout d'abord insidieusement,

progressivement, comme une tumeur abdominale quelconque et sans aucun caractère distinctif ni dans son siège, ni dans sa forme, ni dans sa consistance, ni dans sa mobilité. Elle occupe tantôt la région ombilicale, tantôt l'hypochondre gauche, tantôt la région hypogastrique.

Sa forme est plus souvent régulière, parfois irrégulière, bosselée. Consistance des plus variables : ordinairement solide, elle est ferme et un peu élastique : quelquefois liquide, elle présente une véritable fluctuation.

Souvent, comme dans notre cas, elle présente à la fois des parties solides et des parties liquides.

Le volume atteint tous les degrés, depuis le volume du poing jusqu'à celui d'une tête d'adulte qu'elle peut dépasser ; ainsi nous rencontrons dans nos observations de ces tumeurs énormes qui descendent jusqu'à l'épine iliaque, jusqu'au pubis, comme dans notre cas.

La mobilité de la tumeur varie, on le conçoit, avec la largeur de son implantation sur l'estomac.

Comme cette implantation se fait ordinairement par le moyen d'un pédicule, souvent très mince, la mobilité se trouve notée dans beaucoup d'observations, ce qui n'est pas pour faciliter le diagnostic, avec les tumeurs du mésentère, par exemple.

Le développement de la tumeur n'amène pas d'autres symptômes qu'une altération de l'état général avec amaigrissement et asthénie. La fièvre a été observée, dans deux cas, celui de Gouillioud et Molard et celui de Finlayson. On a noté parfois la présence d'ascite (Czerny),

En résumé, on a le tableau clinique d'une tumeur abdominale sans signes fonctionnels du côté de l'estomac, sans

attache apparente à cet organe et, par conséquent, susceptible d'être confondue avec les diverses tumeurs de l'abdomen.

Et fatalement la confusion a été faite dans toutes les observations, sans que l'on soupçonnât jamais la vraie nature de la tumeur. Ainsi dans l'observation qui nous a amené à écrire cette thèse, on a pensé à un kyste du pancréas. Dans les autres nous trouvons énoncés des diagnostics qui passent en revue toute la pathologie abdominale : tumeur ou kyste de l'ovaire, tumeur de l'épiploon, tumeur de la rate, rein flottant.

DIAGNOSTIC

Après l'étude clinique que nous venons d'esquisser, il pourrait sembler superflu de parler de diagnostic : car on a pu voir par tout ce qui précède qu'aucune des deux formes que nous avons reconnues au sarcome de l'estomac ne constitue une entité clinique : la première doit être prise régulièrement pour un épithéliome banal ; la deuxième se présente comme une tumeur abdominale quelconque et prête à la discussion de tous les diagnostics que l'on peut faire en pareil cas.

Diagnostic des Sarcomes à forme gastrique

Pour la forme gastrique nous mettons de côté bien entendu les cas exceptionnels où l'on aura la chance, qu'à eue Westphalen, de trouver des cellules sarcomateuses dans le liquide retiré de l'estomac. Pour les autres cas tous les auteurs qui se sont occupés de la question se sont évertués à donner des signes distinctifs qui peuvent bien, réunis, permettre de penser au sarcome, mais qui ne sauraient jamais entraîner la certitude.

Suivant Lecène et Petit, lorsqu'on verra évoluer des signes non douteux de sténose pylorique avec tumeur

facilement perceptible chez un individu très jeune, âgé de moins de vingt-cinq ans, on pourra une fois l'attention attirée de ce côté, porter avec vraisemblance le diagnostic de sarcome plutôt que celui d'épithélioma.

En dépouillant toutes les observations, nous avons trouvé rassemblés dans un travail de Manges quelques détails cliniques qui nous ont paru pouvoir servir d'indications diagnostiques pour différencier le sarcome de l'épithéliome. C'est ainsi que les vomissements et les hémorragies digestives hématémèses ou mœlena seraient moins fréquents et plus tardifs dans le sarcome. La douleur, la fièvre, l'albuminurie, l'anémie seraient plus marquées, plus précoces dans celui-ci, et pourraient rester longtemps les seuls symptômes. La perforation y serait plus fréquente. L'hypertrophie de la rate a été plus souvent notée dans le sarcome ; au contraire, l'envahissement de l'épiploon et du péritoine y est plus rare. Enfin on a observé assez souvent des métastases sarcomateuses du côté de la peau, qui seraient un assez bon signe en faveur de cette nature de tumeur. Cependant *Leube* écrit à ce sujet : « A mon avis ces tumeurs ne peuvent pas être diagnostiquées, même quand il y a de la sarcomatose de la peau. » Dans un cas de ce genre, en effet, il trouva un épithéliome de l'estomac.

Fenwick ne partage pas cet avis et affirme, au contraire, que le diagnostic de sarcome à cellules rondes peut être fait en se reportant aux remarques suivantes :

1° L'âge du malade, qui peut être un sujet jeune ;

2° L'existence d'une fièvre légère continue, d'une cachexie rapide et profonde ; dans le carcinome, la fièvre est habi-

tuellement absente au début et la cachexie plus lente à se développer ;

3° Hypertrophie de la rate plus fréquente dans le sarcome ;

4° Selon Kundrat les amygdales sont sujettes à s'hypertrophier et les follicules des côtés de la langue peuvent se gonfler et s'ulcérer ;

5° Métastases cutanées permettant l'examen microscopique. Nous avons vu plus haut la restriction que fait Leube à ce sujet ;

6° Albuminurie persistante.

Tels sont les quelques signes différentiels donnés par les auteurs ; nous avouons rester sceptique sur leur efficacité pour faire diagnostiquer un sarcome plutôt qu'un épithéliome auquel on pensera tout naturellement en raison de sa fréquence.

Diagnostic des sarcomes exogastriques.

Le diagnostic sera-t-il plus facile pour les sarcomes qui se développent en dehors de l'estomac ? Nous ne le pensons pas. En pareil cas le chirurgien se trouve en présence d'une tumeur abdominale quelconque, précédée de commémoratifs vagues, sans troubles fonctionnels positifs, et il peut en attribuer l'origine à tous les organes abdominaux. Les erreurs sont donc constantes et l'on peut dire, obligatoires. Les diagnostics portés en pareille circonstance ont été successivement et par ordre de fréquence : tumeur ou kyste de l'ovaire (Von Eiselberg, Ehrendorfer, Capello, Tédenat), tumeur de la rate (Arnold, Van Torœk, Alessandri) ;

tumeur de l'épiploon (Czerny, Baldy) ; rein kystique (Mac Cormick et Welsh) ; kyste hydatique du foie (Mac Cormick et Welsh), tumeur du pancréas, etc.

Peut-être dans l'avenir possédera-t-on un procédé d'exploration qui permettra de faire le diagnostic ? Peut-être ce moyen sera-t-il fourni par la radiographie ? Actuellement, après dépouillement consciencieux de toutes les observations, il ne semble pas qu'elle ait rendu des services appréciables. Nous possédons cependant des procédés d'investigation susceptibles de nous rapprocher du siège de la tumeur et à ce propos il nous faut rappeler ce que dit Hartmann de l'emploi du plan incliné : « Les tumeurs nées de la partie supérieure de l'abdomen et descendues vers l'excavation retournent à leur lieu d'orlgine lorsqu'on élève le bassin ». De même l'insufflation de l'estomac et de l'intestin peut être d'un grand secours. « Si la tumeur se mobilise nettement avec l'estomac, il est bien vraisemblable qu'elle est née aux dépens de cet organe ou du moins lui adhère intimement ; si l'insufflation du côlon refoule la tumeur vers la ligne médiane en l'encadrant d'une zone de sonorité tympanique, le plus vraisemblable est qu'il s'agit d'une tumeur, née du mésentère, du grand épiploon dans sa partie inférieure sous-colique ou encore de l'intestin grêle ; si au contraire l'insufflation colique refoule la tumeur en haut et à gauche sous les fausses côtes, il devient fort vraisemblable qu'il s'agit de la rate ». Ces procédés d'investigation ne devront pas faire oublier les moyens plus usuels et chez la femme par exemple, le toucher vaginal combiné au palper, montrant l'indépendance de la tumeur d'avec les organes génitaux, empêchera de la confondre

avec un kyste de l'ovaire, erreur si souvent commise d'après le relevé de nos observations. Avant d'abandonner cette question du diagnostic, nous insisterons encore sur ce point que toute la difficulté du problème réside dans l'apparition d'une tumeur sans troubles fonctionnels gastriques. Dans des tumeurs d'autre nature, grâce à la présence de ces signes fonctionnels, le diagnostic a pu être fait : il en a été ainsi pour un volumineux adénome pédiculé de l'estomac rapporté par Chaput à la Société anatomique en 1895.

En fin de compte, on ne devra pas s'attarder à une discussion stérile, puisque la laparotomie exploratrice, premier temps de l'intervention, est toujours là pour mettre un terme à toutes les hésitations.

Hématologie du Sarcome de l'Estomac

L'examen du sang pourrait-il contribuer à résoudre le diagnostic. Pour répondre à cette question, il faut examiner rapidement les résultats acquis pour l'hématologie du sarcome en général et voir en quelles proportions ils ont été vérifiés pour le sarcome de l'estomac. On a d'abord recherché la leucocytose simple, c'est-à-dire la proportion des globules blancs relativement aux globules rouges : c'est ce qu'a fait Alexandre en 1887 dans 7 sarcomes des os. Il a trouvé une forte leucocytose, soit une moyenne de 14.000 globules blancs par millimètre cube.

Dans une seconde phase, avec les données modernes, Tuffier et Milian ont étudié les proportions des différentes espèces des leucocytes. D'après ces auteurs l'hyperglo-

bulie ou augmentation des globules rouges avec leucocytose polynucléaire progressive serait la caractéristique du lymphosarcome à grandes cellules.

Les sarcomes globo-cellulaires à petites cellules se caractériseraient par l'hyperglobulie avec abaissement de la richesse globulaire ; mais ils présenteraient de l'hypoleucocytose ; au point de vue qualitatif, la proportion des polynucléaires serait notablement augmentée. Un sarcome fuso-cellulaire du fémur a donné des résultats analogues, hyperglobulie avec augmentation de la proportion des leucocytes polynucléaires.

Jusqu'à plus ample informé on peut dire que le sarcome se différencie du carcinome par l'augmentation des globules rouges qui sont diminués dans le carcinome et des suppurations parce que celles-ci donnent une hyperleucocytose allant jusqu'à 30 et 40.000 globules blancs par millimètre cube.

Pour le sarcome de l'estomac nous avons relevé dans les observations plusieurs examens du sang qui ne semblent guère conformes aux conclusions précédentes. Dans le cas d'Arnold pris pour une grosse rate, l'examen montra 4.400.000 globules rouges et 15.600 leucocytes en proportion normale. Les résultats fournis par Manges sont assez contradictoires : chez son premier malade on trouve 1.590 000 globules rouges avec leucocytose relativement modérée ; chez le second 4.000.000 de globules rouges, 13.600 globules blancs. On est donc en droit de dire que l'hématologie du sarcome de l'estomac est encore à l'étude, qu'elle ne pourra être fixée que par l'étude de cas beaucoup plus nombreux et que, par conséquent, elle ne saurait fournir un appoint considérable au diagnostic.

PRONOSTIC

Si le diagnostic présente une importance secondaire, car les indications opératoires ne sont pas fournies par la nature histologique précise du néoplasme, mais par des signes de sténose pylorique ou de tumeur abdominale, en revanche le pronostic est d'une importance capitale ; il donne au chirurgien la mesure de ce qu'il peut espérer après son intervention. Dans l'appréciation du pronostic il faut tenir compte de tous les éléments et surtout de l'aspect anatomique et clinique du sarcome : il est commandé en effet, par le mode de développement de la tumeur, gastrique ou exogastrique.

En effet les sarcomes qui se développent vers la cavité stomacale auront une marche et une durée analogues au carcinome, car ils entravent de la même façon les fonctions gastriques et conduisent ainsi à la cachexie finale.

Ce résultat sera même atteint plus vite que dans le carcinome, à cause de la vitalité et de la croissance rapide propres au sarcome.

Une atténuation existe cependant à la gravité de ce pronostic : c'est la moindre extension, la moindre fréquence des adhérences de la tumeur, des métastases ganglionnaires et viscérales, d'où ablation complète plus facile pour

l'opérateur. Mais cette opération radicale sera toujours très sérieuse, comportera toujours une résection assez étendue de la paroi stomacale et, par suite, un shock opératoire prononcé.

Il n'en est pas de même dans les sarcomes exogastriques. Ici les fonctions de l'estomac sont peu ou pas entravées ; par suite de l'excessive vitalité du sarcome dont la tendance évolutive n'est nullement gênée, dont la croissance n'est arrêtée par aucun obstacle, on a vite une tumeur assez appréciable pour commander l'intervention alors que la cachexie est à peine prononcée. C'est ce qui s'est produit dans notre cas et dans tous les cas analogues.

Si l'on ajoute à cela que ces tumeurs sont généralement peu ou pas adhérentes, rattachées à l'estomac par un pédicule souvent assez mince, que la résection gastrique, lorsqu'elle est nécessaire, est toujours peu étendue, on comprendra facilement la bénignité relative du pronostic dans cette forme, justifiant tous les espoirs du chirurgien. L'ablation complète a donc été dans tous les cas de ce genre beaucoup plus facile qu'on ne s'y attendait. Reste à savoir ce qu'il faut craindre de la récidive.

Beaucoup d'observations sont muettes à cet égard ; elles se contentent de signaler la guérison, sans dire combien de temps elle s'est maintenue. Dans le cas de Czerny on laissa une métastase rétropéritonéale qui était inopérable sept mois après. Chez la malade de Cantwell la récidive survint huit mois après l'opération. Mais nous possédons des exemples plus consolants. Manges rapporte un cas de Dock où un large lymphosarcome était enlevé depuis quatre ans, le malade continuant à se bien porter. Le

malade de Tédenat, opéré d'un fibro-sarcome de la face antérieure de l'estomac le 10 juin 1902, fut revu bien portant à la fin de juillet 1905, c'est-à-dire plus de trois ans après.

A ces exemples nous pouvons en ajouter d'autres où le malade a été revu bien portant un temps appréciable après son opération : deux ans après (Capello), un an (Stendel, Torök), neuf mois (Moser), cinq mois (Mac Cormick et Welsh). Enfin notre malade, opéré par M. Bazy au mois de février 1908, est actuellement en excellente santé.

L'avenir dira combien de temps ces résultats se seront maintenus et le contrôle du temps leur est nécessaire, mais d'ores et déjà ces résultats sont très encourageants et justifient une intervention aussi précoce que possible.

TRAITEMENT

Le bénéfice d'une intervention ne faisait aucun doute dans la plupart des cas, il nous reste à discuter les indications opératoires et la nature de cette intervention. Comme l'indiquent Lecène et Petit, les indications opératoires fournies par le sarcome de l'estomac peuvent se ramener à trois principales :

1° Le sarcome siégeant au pylore détermine des signes de sténose ;

2° Le sarcome siégeant sur l'une des faces de l'estomac donne naissance à des symptômes dyspeptiques, avec présence d'une tumeur épigastrique ;

3° Le sarcome ne se révèle que par l'existence d'une tumeur abdominale, sans aucun phénomène gastrique concomitant.

Quant aux différentes interventions à opposer au sarcome de l'estomac, on peut les ramener à trois : la gastro-entérostomie, la gastrectomie et enfin l'ablation de la tumeur avec ou sans résection limitée de l'estomac. Nous ne parlons pas, pour simplifier la question, d'interventions accessoires qui ont pu être commandées par des complications particulières, telles que la résection d'une portion du côlon transverse, l'entérostomie pour occlusion chronique par compression du gros intestin.

La *gastro-entérostomie* consiste dans l'établissement d'un orifice artificiel de communication entre l'estomac et l'intestin grêle, permettant le passage des aliments de l'un dans l'autre. Pour atteindre ce but on peut choisir une anse jéjunale voisine de l'angle duodéno-jéjunal et l'aboucher à la face antérieure de l'estomac, en passant en avant du côlon transverse : c'est la gastro-entérostomie antérieure de Wœlfler. Ou bien amener cette anse à la face postérieure de l'estomac à travers le mésocôlon transverse, gastro-entérostomie postérieure de Von Hacker. Enfin, si l'on redoute le *circulus vitiosus*, on peut utiliser la gastro-entérostomie en Y de Roux, c'est-à-dire sectionner le jéjunum au point choisi, aboucher le bout inférieur à la face postérieure de l'estomac et anastomoser le bout supérieur sur le côté du bout inférieur fixé à l'estomac.

La gastrectomie consiste à enlever un segment plus ou moins grand de l'estomac. Pour l'épithéliome cette opération est faite le plus souvent pour des lésions siégeant au niveau du pylore ; d'après ce que nous avons vu, il n'en est pas tout à fait de même pour le sarcome, puisque celui-ci occupe plus souvent les faces que les orifices. Pour rétablir la continuité du tube gastro-intestinal, le chirurgien a plusieurs moyens à sa disposition, qu'il doit choisir suivant la mobilité de la portion restante de l'estomac. Or cette mobilité est en général plus étendue dans le sarcome que dans l'épithéliome, et à ce point de vue les conditions opératoires sont meilleures. Les procédés d'anastomose à employer sont au nombre de trois principaux :

1° Gastro-duodénostomie termino-terminale ou procédé de Billroth, première manière. Un double surjet ferme la

tranche stomacale en excès de façon à laisser seulement un orifice qui est abouché avec l'orifice correspondant du duodénum. Ce procédé, employé sur la malade de Lecène et Petit, leur a donné des résultats défectueux : la suture a lâché au niveau du point où la tranche de section gastrique en partie refermée avait été anastomosée avec le duodénum, la malade a succombé le douzième jour à des accidents de péritonite enkystée ;

2° Gastro-duodénostomie termino-latérale ou procédé de Kocher, dans laquelle la section duodénale est implantée directement sur la face postérieure de l'estomac, après suture totale de l'ouverture gastrique ;

3° Gastro-jéjunostomie latéro-latérale ou procédé de Billroth, deuxième manière, qui met en communication une anse jéjunale avec la face postérieure de l'estomac.

L'*ablation de la tumeur* avec ou sans résection limitée de l'estomac est l'intervention la plus simple et qui donne à la fois les meilleurs résultats ; lorsqu'on peut l'appliquer. On met une pince à la base de la tumeur, qu'on enlève, et on ferme par un double surjet la perte de substance ainsi créée. On se trouve ainsi avoir réséqué une portion d'estomac plus ou moins large suivant la largeur d'insertion de la tumeur. Lorsque celle-ci imprime à l'estomac une traction infundibuliforme. la portion réséqué peut être très étroite. Elle est nulle lorsqu'on rencontre une de ces grosses tumeurs étroitement pédiculées dont on se contente de sectionner le pédicule. Si l'on examine la statistique globale des interventions pour sarcomes de l'estomac, les résultats paraissent peu encourageants. Mais là encore il nous semble plus que jamais nécessaire de faire le départ

entre les deux formes principales que nous avons distinguées dans tout le cours de cette étude. De la sorte on est frappé immédiatement par l'extrême différence des résultats obtenus, ce qui s'explique facilement : dans la forme gastrique on opère généralement trop tard sur des malades déjà profondément cachectisés ; dans la forme exogastrique, au contraire, l'opération est beaucoup plus précoce et faite dans de bien meilleures conditions. On pourra en juger par les deux tableaux suivants :

Interventions pour sarcomes à forme gastrique

		Mort	Guérison
1° Laparotomie exploratrice.....	5	5	
2° Gastro-entérostomie.....	7	7	
3° Gastrectomie.....	6	2	4
4° Incision d'abcès sous-hépatique...	1	1	

Interventions pour sarcomes exogastriques

		Mort	Guérison
1° Gastrectomie.....	6	1	5
2° Ablation de la tumeur sans ouverture de l'estomac.....	3	1	2
3° Ablation de la tumeur et résection limitée de la paroi gastrique.....	10	1	9
4° Ablation de la tumeur avec résection du côlon transverse.....	2	1	1
5° Simple marsupialisation.....	1	1	
6° Entérostomie palliative.....	1	1	

Ces chiffres se passent de commentaires, car ils montrent avec assez d'évidence que si les morts sont plus nombreuses dans la première forme, on obtient l'heureux résultat inverse dans la forme exogastrique, et dans des proportions telles que le chirurgien, intervenant d'une façon assez précoce, aura pour lui les plus grandes chances de succès.

I. — Sarcomes à forme exogastrique

1° NON OPÉRÉS

OBSERVATION I (Howard)

Femme de quarante-six ans, se plaignant de céphalalgie, de douleurs dans la rate et d'anorexie. Pas de vomissements, pas de douleurs dans la région épigastrique : à la palpation, on sentait une masse dure dans la région splénique. Le nombre de globules rouges était normal ; il y avait une forte leucocytose. La mort survint, au bout de douze jours. Le diagnostic clinique avait été « tumeur de la rate ».

A l'autopsie, on trouva une tumeur volumineuse occupant la face postérieure de l'estomac, respectant les orifices pylorique et cardiaque ; la tumeur était creusée de cavités kystiques, remplies de détritus nécrosés à odeur fétide ; un des kystes était perforé dans le péritoine. Les ganglions péri-pancréatiques étaient envahis ; mais il n'y avait pas de métastases viscérales. Il y avait de la péritonite diffuse qui avait comme point de départ la suppuration dont la tumeur stomacale était le siège ; la tumeur était surtout développée dans la sous-muqueuse et largement ulcérée. Il s'agissait, à l'examen histologique, d'un sarcome mixte, globo et fuso-cellulaire, de la paroi stomacale.

OBSERVATION II (Tilger)

Femme de soixante dix-huit ans. Sur la face antérieure de l'estomac, d'ailleurs de dimensions normales, on trouve une tumeur saillante dans la cavité abdominale, insérée sur la grande courbure, immédiatement en avant de l'insertion du grand épiploon ; la tumeur est formée de deux lobes réunis par un court pédicule ; du côté de la muqueuse, la tumeur fait une saillie notable, mais il n'y a pas d'ulcération de la muqueuse. A l'exa-

men histologique, il s'agit d'un fibro-sarcome, avec quelques points calcifiés. La muqueuse est intacte, nettement délimitée par la *muscularis mucosæ ;* quant à la musculaire, elle est en grande partie infiltrée de sarcome.

OBSERVATION III (Brodowski)

Enorme tumeur insérée sur la grande courbure. — Diagnostiquée tumeur de l'épiploon. — Sarcome fuso-cellulaire

Homme de cinquante-six ans, présentant une énorme tumeu étendue de l'hypocondre gauche jusqu'à la fosse iliaque droite, à surface lisse et légèrement mobile. Un point saillant de la tumeur était fluctuant. La ponction exploratrice montra dans le liquide la présence de cellules fusiformes. Kosinski fit le diagnostic de tumeur de l'épiploon. La mort survint trois jours après la ponction. A l'autopsie, la tumeur enlevée pesait 6 kilogrammes et avait 40 centimètres de long sur 16 de large et 12 centimètres d'épaisseur. Elle s'insérait sur la grande courbure de l'estomac qui était fortement attiré en bas ; elle adhérait, de plus, aux deux feuillets de l'épiploon. A l'intérieur de la tumeur, il y avait de grandes cavités remplies de liquide. Du côté de la muqueuse stomacale, on trouvait une vaste ulcération, au point d'implantation de la tumeur. A l'examen histologique, il s'agissait de léiomyome mélangé à du sarcome fuso-cellulaire ; les kystes étaient dus à la nécrose partielle de la tumeur. Il existait des métastases hépatiques, de structure analogue à celle de la tumeur principale.

OBSERVATION IV (Malvoz)

Tumeur développée sans phénomènes gastriques. Sarcome fuso-cellulaire.

Femme de soixante dix-huit ans, qui n'avait jamais souffert de l'estomac ; à l'autopsie, on trouva une tumeur du volume du poing, insérée sur la petite courbure de l'estomac et dédoublant l'épiploon gastro-hépatique ; la tumeur est largement insérée sur la paroi stomacale. Du côté de la muqueuse au point d'im-

plantation de la tumeur, ulcération cratériforme. A la coupe, la tumeur semble composée de tissu conjonctif résistant, avec calcification partielle et grandes cavités kystiques pleines de sang. A l'examen histologique, sarcome fuso-cellulaire ; beaucoup de vaisseaux de la tumeur n'ont pas de paroi propre, mais sont creusés au milieu des éléments de la tumeur.

OBSERVATION V (Bruch)

A une autopsie, Bruch trouva une tumeur en forme de champignon, siégeant sur la face postérieure de l'estomac, de consistance mollasse, au point que, à l'incision, le tissu de la tumeur s'écoulait comme de la bouillie ; par places, il y avait des hémorragies dans l'intérieur de la tumeur. Ksinski fit l'examen histologique et montra qu'il s'agissait d'un angiosarcome.

OBSERVATION VI (Virchow)

Une tumeur hémisphérique, insérée au milieu de la grande courbure, près de la face postérieure de l'estomac, saillante dans la cavité abdominale, avait déterminé un abaissement notable de l'estomac. La tumeur formait extérieurement une véritable poche, à parois minces, remplie de liquide sanguinolent. Du côté de la muqueuse, la tumeur faisait saillie, sous forme d'une masse mamelonnée ; la muqueuse gastrique s'enfonçait dans l'intérieur de la tumeur, sous la forme de tissu musculaire lisse et de cellules rondes qui, en certains points, avaient détruit la musculature lisse (mélange de léiomyome et de sarcome globo-cellulaire).

OBSERVATION VII (*Ibid.*) (Virchow)

Tumeur pédiculée. — Muqueuse en entonnoir
Sarcome fuso-cellulaire

Tumeur occupant à peu près le même siège que la précédente, de forme arrondie, d'un diamètre de 16 centimètres. Sa face externe est assez lisse, mais présente cependant quelques bosselures. Sa couleur est blanchâtre, avec des taches brunes. Elle possède un pédicule, large de 1 centimètre, long de 3 ou 4. La muqueuse gastrique présente au niveau de l'insertion du

pédicule un diverticule en entonnoir qui s'enfonce dans la tumeur. Sur la coupe, la moitié de la tumeur est farcie d'hémorragies. A l'examen histologique, il s'agit d'un sarcome fuso-cellulaire avec de nombreuses hémorragies et des dépôts de pigment sanguin.

OBSERVATION VIII (Borrmann)

Volumineuse tumeur kystique. — Myosarcome

Femme de soixante-trois ans, présentant une tumeur grosse comme une tête d'enfant, lisse, élastique, vaguement fluctuante, suivant les mouvements respiratoires, commençant en haut au-dessous du rebord costal et descendant presque jusqu'au petit bassin. La mort survint rapidement avec des vomissements et du mélœna. A l'autopsie on trouve une tumeur d'apparence kystique, qui occupe l'épaisseur du logement gastrocolique. La tumeur comprime la moitié gauche du côlon transverse dont la moitié droite est très fortement distendue. La tumeur longue de 17 centimètres, large de 16, épaisse de 6, à surface bosselée, siège à 17 centimètres du pylore, s'insère sur la grande courbure et fait à l'intérieur de l'estomac une saillie peu marquée, grosse environ comme une noix ; la muqueuse gastrique est amincie à ce niveau, mais non ulcérée. La tumeur à la coupe est kystique et présente plusieurs cavités remplies de liquide clair. En bas la tumeur ne dépasse pas l'insertion de l'épiploon sur le côlon transverse qu'elle comprime, comme on l'a déjà vu. L'examen microscopique montre qu'il s'agit d'un myosarcome, en partie kystique, avec des points myxomateux.

OBSERVATION IX (Schelesinger)

Volumineux sarcome fuso-cellulaire

Femme de quarante-deux ans. La maladie actuelle a débuté il y a six mois par de l'anorexie, des douleurs après les repas et une sensation de poids au creux épigastrique, même à jeun. Il y eut souvent des vomissements, parfois présentant l'aspect du marc de café : la malade est extrêmement amaigrie. A l'examen du ventre, on voit que sa partie supérieure est remplie par un paquet de tumeurs agglomérées. La surface de ces

tumeurs est irrégulière, bosselée. Ces tumeurs s'enfoncent à gauche sous les fausses côtes, à droite atteignent la fosse iliaque, et dépassent au milieu l'ombilic de 5 centimètres.

Par l'insufflation de l'estomac, on vit nettement que la tumeur supérieure tenait à l'estomac ; l'ensemble de la masse était légèrement mobile de gauche à droite. Il n'y a pas de constipation, pas de signes de sténose gastrique ou intestinale. Les urines sont normales. L'examen du sang montre une leucocytose nette, particulièrement de la lymphocytose. Le nombre des globules rouges est de 1.500.000. L'examen du suc gastrique montre qu'il existe de l'acide lactique ; pas d'HCl libre. Il y a du sang dans le contenu stomacal. Mort rapide au bout de ques jours. On avait fait le diagnostic clinique de sarcome de l'estomac avec métastases intestinales. A l'autopsie on trouva un volumineux sarcome de l'estomac, siègant près du pylore ; du côté gastrique, la tumeur était largement ulcérée et il existait de la suppuration secondaire de la tumenr. Il n'existait que quelques métastases ganglionnaires ; pas de métastases viscérales. Histologie : sarcome fuso-cellulaire.

OBSERVATION X (Lindner et Kuttner)

Il y a quelques années, on observa à l'hôpital Augusta, à Berlin, un sarcome primitif de l'estomac, gros comme une tête de fœtus, chez une jeune fille de vingt et un ans. La malade ne fut pas opérée.

2° SARCOMES EXOGASTRIQUES OPÉRÉS

OBSERVATION XI (Personnelle) (1)

(Malade opéré par le Dr Bazy.)

Le malade, un homme âgé de soixante-deux ans, était porteur d'une tumeur abdominale qui fut prise par son premier médecin pour une vessie distendue, et il fut soigné pendant quelque temps comme un rétentionniste. C'est dans ces conditions qu'il vint consulter M. Bazy, qui l'examina.

La tumeur s'était développée de haut en bas, les dires du malade étaient fort nets à cet égard. Il avait maigri, perdu une partie de ses forces, avait quelquefois de la diarrhée mais jamais de vomissements alimentaires ou sanglants. Ce qui dominait, c'était l'asthénie accompagnée d'amaigrissement.

Devant un pareil tableau, comme rien n'indiquait l'origine de la tumeur, le diagnostic resta hésitant et on conclut à la nécessité de la laparotomie exploratrice, suivie de l'intervention nécessaire.

L'opération fut fixée au mois de février 1907. Le malade amené sur la table d'opération, on se mit en devoir de le préparer ; mais comme on procédait au lavage, on s'aperçut soudain que la tumeur, que l'on sentait très bien quelques instants auparavant, avait disparu. Que s'était-il passé ? L'avenir devait en fournir l'explication probable.

L'état général n'était pas brillant, le cœur, déjà suspect de myocardite, venait de manifester sa faiblesse par une syncope chloroformique : on en resta donc là après la disparition de la tumeur, se réservant de surveiller étroitement les suites de cet

1. Nous devons remercier M. le Dr Grenier, qui soigna le malade avec M. Bazy, de l'empressement qu'il a mis à nous renseigner sur son histoire.

événement. Le malade fit un foyer de broncho-pneumonie à la base droite avec fièvre pendant quelques jours, mais rien du côté de l'abdomen. Son ventre ne réagit pas plus que s'il ne s'était rien passé.

A trois ou quatre mois de là, la tumeur avait reparu et poursuivait son développement progressif sans jamais donner lieu à des symptômes qui aient pu attirer l'attention sur l'estomac. Le malade se plaignait seulement de pesanteurs abdominales avec de légères crises de diarrhée revenant par intervalles.

Le volume de la tumeur augmentant toujours (elle descendait alors jusqu'au pubis), l'opération fut décidée de nouveau et eut lieu au mois de février 1908, soit un an environ après la première tentative.

Opération. — Laparotomie médiane. L'abdomen ouvert, on aperçoit immédiatement derrière l'épiploon auquel elle adhère une tumeur d'apparence kystique qui rappelait tout à fait comme aspect extérieur un gros kyste de l'ovaire. On pense à un kyste du pancréas.

La ponction donne issue à du liquide séro-sanguinolent, qui, évalué exactement, donne un minimum de 6 litres. Puis on dégage la tumeur après avoir lié et sectionné les adhérences et brides vasculaires qui s'y rendent. Elle apparaît alors complètement libre sur tout son pourtour, sauf à la partie supérieure où elle est suspendue à un pédicule du diamètre du pouce qui passant derrière le colon transverse, va s'insérer sur la face, postérieure de l'estomac tout près de la grande courbure. Rien n'est plus facile alors que de placer une forte ligature à la base du pédicule et de le sectionner : la tumeur est ainsi enlevée complètemement et le ventre est refermé.

Suites normales et guérison rapide. Le malade revu tout récemment, continue à se bien porter.

Examen histologique. — Cet examen a été pratiqué par le Dr Letulle qui voulut bien nous donner les renseignements suivants :

Cette tumeur est un sarcome fusiforme de toute beauté. Le pédicule montre d'une façon parfaite l'origine de la tumeur : c'est au dépens de la couche connective sous-séreuse que naît le sarcome. Les masses tumorales se sont développées avec une grande exubérance en entraînant avec elles de nombreux vaisseaux sanguins qui s'hyperplasiaient concomitamment.

Quant à la grande poche kystique qui complétait la tumeur

à sa partie inférieure, elle est constituée par deux couches très distinctes : la première, fibro-vasculaire, paraît être la séreuse péritonéale hypertrophiée et densifiée, recouvrant de ses tractus fibreux et de ses vaisseaux sanguins une deuxième couche, bosselée, bourgeonnante, uniquement composée de colonies de cellules sarcomateuses. En aucun point, sur les coupes, on ne voit de signes de dégénérescence caséeuse ou de mortification du sarcome. Tout au plus peut-on dire que dans la poche kystiforme des îlots de pigment ocre (d'origine sanguine) se sont accumulés à l'intérieur de gros macrophages.

C'était donc un sarcome tout chaud, tout vivant, en pleine activité.

OBSERVATION XII (Hartley)

Tumeur pédiculée implantée sur la face postérieure
Sarcome fuso-cellulaire

Femme de cinquante-quatre ans. Il y a cinq ans, la malade qui avait déjà souffert de dyspepsie, fut prise, sans raison apparente, de vomissements marc de café. Elle resta bien portante pendant quatre ans ; puis elle eut une seconde attaque d'hématémèse avec caillots. A ce moment, apparurent des douleurs dans le dos et une tumeur épigastrique. On sentait à la palpation, une tumeur arrondie, dure, élastique, très mobile, occupant l'épigastre et la région lombaire gauche. On fit le diagnostic de rein flottant (?), mais la malade étant endormie ; on abandonna ce diagnostic. On fit une incision sur la ligne demi-circulaire gauche et la tumeur fut aperçue, derrière le mésocôlon transverse, dans la région splénique. Le mésocôlon transverse étant relevé et effondré, on vit la tumeur saillante dans l'arrière-cavité des épiploons ; elle avait son point d'implantation sur la face postérieure de l'estomac, sous forme d'un pédicule de 4 centimètres de diamètre. On fit la résection large du pédicule de la tumeur en empiétant largement sur les tissus sains ; la perforation gastrique ainsi créée fut refermée. La tumeur mesurait $15 \times 10 \times 8$ centimètres. Sa surface est lisse, mais nodulaire ; la tumeur est kystique. A l'examen histologique, il s'agissait de sarcome fuso-cellulaire.

OBSERVATION XIII (Kosinski)

Tumeur kystique insérée sur la grande courbure

Femme de trente ans : a remarqué depuis un an l'existence d'une tumeur dans la région de l'ombilic, la tumeur a grossi jusqu'à atteindre le volume d'une tête d'adulte. Elle est tendue, à surface lisse et semble kystique. A l'ouverture du ventre, la tumeur fut immédiatement aperçue recouverte par l'épiploon. On incisa celui-ci et la tumeur fut ponctionnée ; il s'en écoula 1 litre et demi de liquide séro-sanguinolent. On énucléa ensuite la tumeur d'avec l'épiploon. En haut la tumeur était insérée sur la grande courbure de l'estomac et l'avait abaissée jusqu'au dessous de l'ombilic.

On parvient à réséquer la tumeur, en ouvrant l'estomac, on referme ensuite la brèche, en appliquant par dessus un lambeau de la séreuse qui recouvrait la tumeur. Guérison.

La tumeur formait un grand kyste uniloculaire, à paroi épaisse de 1 centimètre, formant à l'intérieur du kyste des saillies vasculaires. A l'examen histologique, il s'agissait d'un sarcome, probablement d'un angio-sarcome, devenu kystique sous l'influence d'hémorragies interstitielles.

OBSERVATION XIV (Von Eiselsberg)

Tumeur insérée sur la grande courbure. — Diagnostic tumeur de l'ovaire

Femme de trente ans souffrant un peu de l'estomac. A la palpation, on sent une tumeur, grosse comme une tête d'homme, hémisphérique, dure et lisse, qui descend en bas jusqu'à la symphyse et présente une mobilité complète dans tous les sens. A sa partie supérieure, la tumeur moins volumineuse, grosse comme le poing, est bosselée. Les fonctions gastriques examinées spécialement sont normales. On fit le diagnostic de tumeur de l'ovaire. A l'opération, on constata que la tumeur s'insérait sur la grande courbure de l'estomac par une large base. On fit la résection de la tumeur et la suture de la perte de substance gastrique. Guérison.

La tumeur pesait 5 kil. 500. Elle était multilobée et la plus grosse masse avait le volume d'une tête. Quelques petites nodosités faisaient saillie dans l'intérieur de l'estomac, mais la muqueuse gastrique était mobile à leur surface. Il s'agissait d'un fibromyome de la paroi gastrique, avec des points en dégénérescence fibro-sarcomateuse.

OBSERVATION XV (Czerny)

Sarcome avec ascite. — Métastase laissée en place et devenue inopérable

Homme devingt-sept ans. Depuis dix semaines le ventre a augmenté de volume lentement et progressivement sans cause connue, et il y a deux mois apparut une tumeur à droite et au-dessous de l'ombilic. Depuis lors, les forces ont beaucoup diminué, et, actuellement, le malade pâle, amaigri, présente un abdomen augmenté de volume qui mesure 94 centimètres de tour de l'épigastre et 90 centimètres à l'hypogastre.

On sent à la palpation une tumeur mobile, dure, du volume d'une tête d'enfant. On fit le diagnostic de tumeur épiploïque avec ascite.

L'opération montra la présence de 3 à 4 litres d'ascite hémorragique ; la tumeur occupait l'épiploon jusqu'à la grande courbure de l'estomac ; en ce point elle adhérait d'une façon si intime que l'on fut obligé de réséquer un segment d'estomac. Suture à trois plans en surjet.

On aperçut une volumineuse métastase rétro-péritonéale au-dessus du promontoire, mais à cause de la longueur de l'opération on n'en fit pas la résection. Le malade guérit ; revue sept mois après, la tumeur de l'hypogastre avait augmenté de volume et était devenue inopérable.

A l'examen histologique, il s'agissait d'un sarcome alvéolaire avec des points myxomateux.

OBSERVATION XVI (Baldy)

Sarcome volumineux sans phénomènes gastriques

Homme qui se plaint de perdre ses forces et de maigrir ; le malade est, en outre, porteur d'une tumeur abdominale. On

trouve une tumeur irrégulière, bosselée, qui remplit l'abdomen depuis le pubis jusqu'à l'appendice xiphoïde.

Il existe au niveau de l'ombilic un nodule indépendant de la masse principale de la tumeur. Les urines étaient normales ; la rate et le foie pouvaient être considérés comme sains. On fit le diagnostic de tumeur maligne de l'épiploon ou des ganglions mésentériques.

Le malade affirmait n'avoir jamais éprouvé le moindre symptôme gastrique. Jamais de vomissements, appétit conservé.

A l'opération on tombe sur une masse volumineuse bosselée, adhérente au mésentère et à l'intestin que l'on commença à libérer très péniblement de différents côtés ; on ne s'aperçut qu'à la fin de l'opération qu'il s'agissait d'une tumeur gastrique. Il fut impossible de refermer l'estomac réséqué et de faire une bonne anastomose œsophago-intestinale. Le malade mourut trente-six heures après l'opération.

L'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'un sarcome de l'estomac.

OBSERVATION XVII (Arnold)

Diagnostic : tumeur de la rate

Homme de quarante-sept ans, se plaint de souffrir depuis deux mois de douleurs épigastriques et de faiblesse générale. Ces symptômes l'ont forcé à interrompre son travail. Il a maigri en deux mois de 22 livres ; depuis quelque temps il a noté l'existence d'un nodule douloureux à la pression dans la région épigastrique. Il y a de l'anorexie, des éructations et des nausées, mais pas de vomissements ; constipation. Jamais d'autres symptômes. Le malade est cachectique, son abdomen est distendu et légèrement tympanique ; on sent dans l'hypochondre gauche et dans l'épigastre une tumeur dure, nodulaire, étendue du rebord costal à l'ombilic en dedans et s'arrêtant en bas de quelques centimètres au-dessus de la crête iliaque gauche. La tumeur est mobile avec la respiration. On crut à l'existence d'une grosse rate. Rien dans l'urine ; l'examen du sang montra 4.400.000 globules rouges et 15.600 leucocytes en propor-

tion normale. On fit le diagnostic de tumeur maligne probablement de la rate. Une laparotomie exploratrice fut pratiquée et montra une volumineuse tumeur envahissant la rate et le côlon. On referma le ventre en faisant l'entérostomie sur l'intestin grêle. Mort au bout de vingt-quatre heures.

A l'autopsie on trouva que la tumeur avait son point de départ dans l'estomac, au niveau de la grande courbure, qu'elle avait envahi secondairement le côlon transverse et le grand épiploon : la rate était normale ainsi que les autres viscères. Quelques métastases ganglionnaires dans l'épiploon gastrosplénique. La tumeur était ulcérée du côté de l'estomac. Il s'agissait histologiquement d'un sarcome à cellules mixtes.

OBSERVATION XVIII (*Goullioud et Mollard*)

Femme de trente ans, entrée dans le service du professeur Laroyenne pour une tumeur abdominale. Depuis six mois, développement progressif de la tumeur abdominale sans douleurs, mais avec accompagnement d'une anémie profonde. La tumeur est située au milieu du ventre, mobile, bosselée, dure, rappelant un fibrome. Indolence absolue. Aucun rapport avec les organes génitaux. Etat fébrile léger (37°9 à 38°2). Ni constipation, ni diarrhée, ni vomissements, mais anorexie et digestions pénibles. Emaciation considérable, perte des forces. L'opération montre une tumeur du grand épiploon que l'on énuclée en faisant l'hémostase successive ; malheureusement on est amené à réséquer une partie du mésocôlon transverse, la malade meurt de shock six heures après l'opération ; le côlon transverse, au niveau de la section de son méso, est cyanosé, livide. On trouve sur l'estomac, en un point où la tumeur épiploïque adhérait, une tumeur pariétale de l'estomac qui semble bien être le point de départ de la tumeur épiploïque secondaire. Celle-ci pèse 2.650 grammes et ressemble à du fibro-sarcome. Il n'y a pas de métastases viscérales ni ganglionnaires. L'examen histologique de Bard conclut à « cancer à fibres musculaires lisses » primitif de la paroi stomacale, avec généralisation épiploïque. « Beaucoup d'histologistes, dit Bard, feraient de la tumeur du fibro-sarcome. »

OBSERVATION XIX (Ehrendorfer)

Diagnostic : tumeur de l'ovaire

Femme de cinquante ans, remarqua il y a trois ans, le développement, dans la région ombilicale, d'une tumeur, grosse d'abord comme un œuf, qui possède actuellement le volume d'une tête d'enfant. Il n'existe comme troubles gastriques qu'une sensation de pesanteur après les repas. La tumeur, grosse comme une tête d'enfant, hémisphérique, lisse, de consistance dure, assez mobile, s'étend de l'ombilic jusqu'au petit bassin. On fait le diagnostic de tumeur de l'ovaire. A l'opération, on trouva une tumeur placée au-devant du grand épiploon, auquel elle adhère en bas, insérée d'autre part en haut sur la paroi antérieure de l'estomac. L'estomac était dilaté et attiré en bas, si bien que la grande courbure atteignait le petit bassin. La tumeur s'insérait en réalité sur la petite courbure, près du pylore. On parvint à libérer et à extirper la tumeur, sans ouvrir l'estomac. La mort survint le quatrième jour, par pneumonie et péritonite circonscrite. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de fibrosarcome, avec des hémorragies interstitielles abondantes.

OBSERVATION XX (Cantwell)

Volumineux sarcome
inséré sur la face postérieure, fuso-cellulaire

Femme de cinquante-deux ans, se plaignant d'amaigrissement et de la présence d'nne grosse tumeur abdominale. En ouvrant l'abdomen, on découvrit une volumineuse masse recouverte par l'épiploon et le mésentère. On fendit l'enveloppe de la tumeur et on se mit à l'énucléer : cette manœuvre fut rendue difficile par la consistance gélatineuse de la tumeur et par un suintement sanguin abondant : une fois la tumeur complètement énucléée, on vit qu'elle s'insérait sur la face postérieure de l'estomac et qu'elle avait provoqué l'abaissement de cet organe. On réséqua alors la tumeur avec son point d'implantagastrique, et la perte de substance fut renfermée par deux rangs de suture. La malade guérit, mais fit une parotidite le dixième jour. La tumeur enlevée pesait douze livres, et on

avait réséqué quinze centimètres carrés de paroi stomacale. La récidive survint huit mois après l'opération.

Il s'agissait histologiquement d'un sarcome fusocellulaire.

OBSERVATION XXI (Van Torok)

Femme de vingt et un ans, se plaint du ventre depuis un an. A l'examen, on trouvait à gauche de l'ombilic une tumeur dure, grosse comme le poing, facile à palper à travers la paroi abdominale et mobile dans tous les sens. Les organes génitaux sont normaux. Diagnostic : tumeur de la rate? Von Hacker fit la laparotomie. Incision médiane ; en attirant la tumeur au dehors on remarqua qu'elle adhérait à l'estomac dilaté et siégeait sur la grande courbure. Comme l'estomac était mobile on fit la résection typique de l'estomac. Suture des deux tranches de l'estomac avec anastomose termino-terminale. Guérison.

La pièce enlevée représente les deux tiers de l'estomac.

La paroi stomacale est très épaissie, infiltrée par un néoplasme dur, blanchâtre, représentant en son centre, du côté de la muqueuse stomacale, une sorte d'invagination. Vue du dehors, la tumeur est bosselée, recouverte par la séreuse qui adhérait en partie à la paroi abdominale antérieure. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un lymphosarcome de l'estomac.

OBSERVATION XXII (Salzer)

Femme de quarante-deux ans. La tumeur s'étend de l'ombilic au pubis sur la ligne médiane ; on trouva à l'opération (Billroth) une tumeur grosse comme une tête d'enfant, adhérente à la paroi abdominale et insérée en haut sur la grande courbure de l'estomac. Après ouverture d'un kyste, faisant partie de la tumeur et libération des adhérences à la paroi abdominale, on dut pour enlever la tumeur, réséquer la plus grande partie du ligament gastro-colique et un segment d'estomac juxta-pylorique, comprenant 18 centimètres de la grande courbure et 5 de la petite. La tumeur faisait saillie à l'intérieur de l'estomac, mais ne provoquait pas de sténose. On termina l'opération par la réunion termino-terminale des deux segments d'estomac. Guérison. A l'examen histologique, il s'agissait d'un sarcome, ramolli dans ses parties centrales.

OBSERVATION XXIII (Schopf)

Femme présentant une tumeur de l'abdomen saillante, du volume d'une tête d'enfant, s'étendant sur la ligne médiane jusqu'à la symphyse, à gauche jusqu'à la crête iliaque. Comme cette tumeur était très mobile, on décida de l'opérer. A l'opération, la tumeur se présenta occupant presque toute l'étendue de l'estomac ; il existe des ganglions le long de la grande et de la petite courbure. On fit l'ablation de presque tout l'estomac, coupant en haut à 2 centimètres au-dessous du cardia et en bas à 1 centimètre du pylore sur le duodénum ; on peut réunir directement la petite poche cardiaque et le duodénum. La malade guérit et sortit de l'hôpital au bout de trois mois.

A l'examen de la pièce on voit que les deux tiers inférieurs de l'estomac étaient envahis par une tumeur bosselée, dure, dont l'examen histologique montra la nature lympho-sarcomateuse. Un an après l'opération, la malade a beaucoup engraissé et digère sa nourriture ordinaire sans difficulté, à condition de faire des repas moins abondants et plus fréquents.

OBSERVATION XXIV (Capello)

Volumineux sarcome kystique inséré sur la grande courbure, diagnostiqué. Kyste de l'ovaire

Femme de cinquante-quatre ans, qui depuis huit ou dix mois ressentait des douleurs vagues dans le ventre et dont le ventre augmentait peu à peu de volume ; à l'examen on trouva une tumeur grosse comme une tête d'adulte, peu mobile, occupant la moitié inférieure du ventre, à surface lisse et présentant une fluctuation nette. On pense à un kyste de l'ovaire. La laparotomie montra que la tumeur n'avait aucun rapport avec les organes génitaux. On la ponctionna et on en retira trois litres de liquide sanglant ; le kyste s'insérait sur la grande courbure de l'estomac ; on pratiqua l'ablation du kyste et de la paroi stomacale sur une étendue assez grande : on fit ensuite la suture de l'estomac réséqué. Guérison. La malade fut revue guérie au bout de deux ans.

Au point de vue histologique : myosarcome kystique de la paroi stomacale.

OBSERVATION XXV (Alessandri)

Sarcome kystique pédiculé

Femme de cinquante-six ans. Depuis quatre ans, la malade souffre de fièvre intermittente ; il y a un mois elle remarqua que son ventre grossissait. Un médecin constata une tumeur dans l'hypochondre gauche ; pas de troubles gastriques, mais en revanche constipation opiniâtre. Dans la profondeur de l'hypochondre gauche, qui est d'ailleurs voussuré, on sent une tumeur dure, élastique, grosse comme une tête d'enfant, à surface lisse et lobulée, indolore à la pression sauf en un seul point. La tumeur descend en bas jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure gauche ; en dedans elle s'arrête à la ligne blanche. La tumeur est mobile dans tous les sens et suit les mouvements respiratoires ; à la percussion, son centre est mat, sa périphérie tympanique. Lorsqu'on insuffle l'estomac, on voit que la limite inférieure de cet organe s'abaisse à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic ; pendant que la tumeur remonte en haut et à gauche sous l'hypochondre. La sonorité colique est située au-dessous et à droite de la tumeur ; en insufflant le côlon, on voit parfaitement que la tumeur est sus-jacente au côlon transverse, on pense à une tumeur de la rate. L'opération fut faite par le professeur Durante. Laparatomie le long du bord externe du grand droit du côté gauche ; la tumeur est recouverte par l'épiploon qui lui adhère. Libération de l'épiploon ; on voit alors que la tumeur s'insère à la face postérieure de l'estomac et est descendue dans l'intérieur du sac épiploïque, jusqu'au côlon transverse ; on enlève la tumeur en reséquant son implantation gastrique grande comme une pièce de 5 francs. Suture gastrique. La malade, après des suites normales pendant les premiers jours, meurt le treizième jour, dans le coma. L'autopsie ne permit pas de découvrir la cause de cette mort. La tumeur enlevée est grosse comme une tête d'enfant ; elle a la forme d'une poire et son pédicule d'insertion gastrique est mince. La tumeur est lobulée à sa surface et kystique à la coupe ; les kystes contiennent un liquide visqueux, sanguinolent. Il s'agit à l'examen histologique d'un sarcome fibrocellulaire.

OBSERVATION XXVI (Dobromyslow)

Femme de cinquante-trois ans, a remarqué depuis cinq ans une tumeur qui s'est accrue rapidement depuis deux ans. Laparotomie. On trouve une tumeur en arrière de l'estomac, attachée à la petite courbure, dans le voisinage du pylore. A la coupe on trouve un kyste contenant 400 centimètres cubes de sang. Sarcome fusiforme.

OBSERVATION XXVII (Von Hacker)

Femme de vingt-quatre ans, chez qui on réséqua l'estomac pour une tumeur de la grosseur d'une tête d'adulte insérée sur la paroi antérieure de l'estomac, près de la petite courbure. Guérison complète. L'auteur fait de la tumeur un myosarcome.

OBSERVATION XXVIII (Leo)

Femme de quarante ans. depuis plusieurs années souffrait de constipation et de perte d'appétit. Depuis peu de temps. douleurs prononcées dans la région gastrique même à jeun. L'examen de l'estomac pratiqué quatre fois ne montra qu'une gastroptose légère. La malade vint de nouveau se faire examiner après un accouchement. Les douleurs avaient fortement augmenté, on sentait dans la région ombilicale une tumeur réniforme, mais on ne pouvait dire si elle s'insérait sur l'estomac. Le repas d'épreuve donna comme résultat : présence HCl libre, pas d'acide lactique, ici et là un peu de sang.

Opération par Bier. On dut réséquer les deux tiers de l'estomac, car la tumeur appendue à la paroi antérieure de l'estomac longeait la petite courbure jusqu'au voisinage du pylore. Guérison complète. La tumeur était un fibrosarcome développé dans la sous-muqueuse. La musculeuse n'était pas envahie, la muqueuse était ulcérée en un point.

OBSERVATION XXIX (Hermann)

Femme de soixante ans qui fut opérée pour une affection des

ovaires supposée, elle avait souffert de crises d'estomac pendant deux ans et était légèrement amaigrie. On trouva une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant, attachée à la grande courbure par un pédicule, saillante dans la cavité abdominale. C'était un fibro-sarcome avec dégénérescence myxomateuse.

OBSERVATION XXX (Mac Cormick et Welsh)

Sarcome pédiculé fusiforme ; guérison

Femme, âgée de cinquante-trois ans, vient se plaindre d'une tumeur de l'abdomen qui était apparue depuis environ deux ans et s'était développée latéralement. Elle lui causait parfois une sensation de malaise mais pas de douleur. L'appétit et l'état général étaient toujours bons, pas de symptôme du côté de l'estomac. La malade était amaigrie mais non cachectique.

On pouvait sentir une tumeur arrondie nodulaire, de la grosseur d'une balle de cricket franchement ferme et un peu élastique, librement mobile à la partie supérieure de l'abdomen et venant se perdre dans l'hypochondre gauche. On pensa à un kyste hydatique de l'extrémité du lobe gauche du foie ou à un rein kystique mobile.

Le 16 février 1906, l'abdomen fut ouvert. En explorant avec soin, on découvrit la tumeur dans l'arrière cavité des épiploons, libre de toutes parts, sauf une attache à la face extérieure de l'estomac. La tumeur fut enlevée avec la portion d'estomac à laquelle elle était insérée et la perte de substance fut fermée. Convalescence normale. La malade quitta l'hôpital vingt-trois jours après son opération, elle était restée guérie cinq mois.

La tumeur était attachée à l'estomac par un pédicule arrondi, relativement serré, d'environ 1 pouce 3/4 de diamètre qui se continuait avec une expansion basale infiltrant la sous-muqueuse sur une surface d'environ 3 pouces d'étendue. La tumeur pesait environ 390 grammes.

L'examen microscopique montra un sarcome à cellules fusiformes, présentant par places une tendance à la transformation fibreuse et dans sa portion pédiculée, une dégénérescence myxomateuse considérable.

OBSERVATION XXXI (Mac Cormick et Welsh).

Sarcome fuso-cellulaire sans signes gastriques.

Deuxième cas. — Homme âgé de soixante-deux ans, qui se plaignait d'un fort ballonnement abdominal avec peu ou pas de douleurs et pas de symptômes gastriques ou intestinaux. A l'examen on découvrit dans l'abdomen au-dessous de l'ombilic une masse arrondie nodulaire parfaitement mobile. Deux mois après cette masse avait beaucoup augmenté et était plus fixe. On pensa être en présence d'une tumeur maligne et sans pouvoir déterminer son origine.

Le 13 mai 1906, laparotomie exploratrice : la tumeur se présenta dans la plaie. Elle avait une large insertion sur la face postérieure de l'estomac. Le côlon transverse s'allongeait autour de son bord inférieur et le grand épiploon la recouvrait. La tumeur en réalité remplissait l'arrière-cavité des épiploons et adhérait au mésocôlon transverse à sa partie inférieure, au grand épiploon en avant. Aucune métastase. La tumeur fut enlevée avec environ deux tiers d'estomac et une grande longueur du côlon qui adhérait.

On fit une gastro-jéjunostomie. Le côlon sectionné fut réuni au bouton de Murphy. L'abdomen fut alors refermé.

Guérison rapide.

Le poids de la masse totale enlevée était de 4 livres. La tumeur s'insérait sur la face postérieure de l'estomac et sa masse principale était en dehors de l'organe. Pas d'ulcération de la muqueuse.

A la coupe, la tumeur montrait des foyers périphériques de formation récente, blanchâtres et opaques ; plus profondément des zones nécrosées ramollies hémorragiques ; le sang était rempli par une matière semi-fluide mélangée de sang altéré. Comme dans le cas précédent, le néoplasme pouvait être localisé dans la sous-muqueuse. L'examen microscopique révéla la structure d'un sarcome à cellules fusiformes.

OBSERVATION XXXII

(Tédénat. — *In* thèse Bertrand.)

Sarcome kystique pris pour un kyste de l'ovaire

Claire C..., soixante ans, demeurant à Cette, entrée le 29 janvier 1898.

Antécédents personnels. — Réglée à douze ans, huit accouchements normaux. Ménopause à quarante-huit ans. La malade entre pour une énorme tumeur intra-abdominale.

Pas de dyspepsie, pas de vomissements, pas de diarrhée, rien du côté du foie, du cœur, ni des poumons. Un peu d'amaigrissement.

La tumeur actuelle a commencé, il y a deux ans, au niveau de l'ombilic. Elle plonge dans le bassin où on la sent dans le cul-de-sac postérieur avec des inégalités. Elle fluctue, remonte à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic et est séparée de la matité hépatique par une zone de sonorité. Sonorité dans les flancs. Tous les symptômes d'un kyste de l'ovaire ; depuis trois mois, augmentation de volume rapide. Urine varie de 700 à 800 grammes, l'urée de 15 à 17 grammes. Traces d'albumine.

5 février 1898. — Laparotomie. La tumeur paraît avec une paroi antérieure mince, rouge, friable. Elle se rompt et il s'écoule 4 litres de liquide hématique. Dans la poche, masses bourgeonnantes, friables. En haut, la tumeur remonte vers le foie. Suintement sanguin léger. Marsupialisation vu l'impossibilité d'extirper la tumeur. La malade succombe quatre heures après.

L'autopsie montre la disposition suivante : la poche hématique de 4 litres de capacité à parois bourgeonnantes est développée dans le grand épiploon. Elle est surmontée par une masse du volume des deux poings qui adhère et fait corps avec la partie inférieure du grand cul-de-sac de l'estomac où elle fait saillie en refoulant la muqueuse. Au point où la tumeur kystique se continue à travers la paroi de l'estomac dans la cavité stomacale existe un étranglement. L'examen microscopique montre la structure suivante : sarcome fuso-cellulaire. Les éléments fusiformes forment des travées irrégulières constituant des alvéoles remplies de cellules rondes à gros noyau.

La portion intra-stomacale est recouverte par la muqueuse distendue, avec lésions irritatives simples. En résumé, sarcome globo-cellulaire et fuso-cellulaire ayant son point de départ dans le tissu sous-muqueux de la paroi stomacale.

OBSERVATION XXXIII

(Tédenat *in* thèse Bertrand)

Fibro-sarcome de la face antérieure.
Guérison datant de trois ans.

André G..., trente-neuf ans, né à Barcelone, est adressé à M. Tédenat par le Dr Bermond, le 3 juin 1902. Pas d'antécédents héréditaires ou personnels notables. Depuis deux ans, le malade éprouve des douleurs après le repas ; depuis six mois, il vomit souvent deux ou trois heures après le repas, a des ballonnements épigastriques avec douleurs vives, nausées, gêne respiratoire, pouls très rapide, facies tiré. M. Bermond a constaté, il y a un mois, une tumeur arrondie, du volume du poing et quelque peu mobile, qui occupe l'épigastre un peu à gauche de la ligne médiane. Le malade est amaigri ; la tumeur est arrondie, de consistance ferme ; il ne paraît pas y avoir interposition d'intestin entre elle et la paroi abdominale. Pas d'ascite. La tumeur paraît indépendante du foie. MM. Bermond et Tédenat diagnostiquèrent, tumeur du grand épiploon.

10 juin 1902. — Laparotomie sus-ombilicale médiane. La tumeur apparaît lisse, grisâtre, avec des flots rosés. Attirée au dehors, on la voit faire corps avec la face antérieure de l'estomac à sa partie moyenne. Elle s'implante sur une largeur de 4 centimètres et s'élargit rapidement. Il y a un espace de 2 centimètres entre la partie inférieure de son insertion et la convexité de l'estomac. Une pince de Doyen est appliquée autour de la base de la tumeur qui est excisée. En arrière de la pince, suture au catgut musculo-muqueuse, puis surjet séreux. L'opération a lieu sans grandes difficultés. Nappe de gaze sur la ligne de suture : la plaie de la paroi abdominale est suturée, sauf dans son quart inférieur, pour laisser passage à la gaze.

Pas de réaction péritonéale, le pouls ne dépasse pas 100, la température 37°8. Le troisième jour, gaze enlevée. Cicatrice complète le 23 juin, c'est-à-dire au treizième jour.

M. Tédenat a eu des nouvelles du malade à la fin de juillet 1905, donc trois ans après l'opération. Elles étaient bonnes.

L'examen microscopique a montré la structure d'un fibro-sarcome. Grandes nappes de tissu fibreux entre lesquelles étaient des îlots d'éléments fusiformes et quelques cellules arrondies. Muqueuse à peu près saine.

II. – Sarcomes à forme gastrique

1° Non opérés

OBSERVATION I (Fleiner)

Femme de vingt-six ans ; à la suite d'une couche avec infection puerpérale, la malade sembla faire de l'anémie pernicieuse. Le cœur est dilaté : on entend à tous les orifices un bruit systolique. La rate est grosse, il existe de l'oligocythémie, de la poïkilocytose et une forte diminution de l'hémoglobine ; pas de leucocytose. Fièvre modérée ; peu de jours avant la mort apparurent des signes de péritonite, avec vomissements fréquents et de l'ictère. A l'autopsie, l'estomac a des parois très épaissies ; le foie adhère à le face antérieure de l'estomac. Tout le long de la petite courbure, depuis 3 centimètres au-dessous du cardia jusqu'au pylore, on rencontre une tumeur mollasse qui envahit également la face antérieure et la face postérieure de l'estomac. Le pylore seul et la grande courbure sont intacts. La tumeur est superficiellement ulcérée ; pas de métastases viscérales ni ganglionnaires. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un lymphosarcome de l'estomac.

OBSERVATION II (Ewald)

Homme de vingt-neuf ans, qui fit jusqu'à quatre semaines avant sa mort une cure d'engraissement. A cette époque seulement on sentit dans l'abdomen l'existence d'une tumeur : il apparut ensuite de l'ascite sanguinolente. La mort survient dans le coma. A l'autopsie, l'estomac est noyé dans une masse de tumeurs bosselées ; sa paroi est doublée de volume, son calibre au contraire plutôt diminué. A l'examen histologique, la muqueuse se montre envahie par du fibro-sarcome : en quelques rares points seulement on retrouve des débris de glandes

Il est certain que depuis longtemps la digestion gastrique n'existait plus, et que l'estomac servait seulement de lieu de passage aux aliments que l'intestin digérait seul.

OBSERVATION III (Hammerschlag)

Femme de trente-neuf ans souffrant depuis deux ans de douleurs stomacales et de vomissements ; dans ces derniers temps. A l'épigastre on sent une tumeur dure à la palpitation, qui s'étend du rebord costal gauche jusqu'à deux travers de doigt à droite de l'ombilic. La cachexie est très marquée.

Le contenu gastrique à jeun est d'environ 20 centimètres cubes, pas d'HCL, pas de digestion des albuminoïdes ; présence d'acide lactique. La malade meurt au bout de six semaines. A l'autopsie on trouva un sarcome de l'estomac (histologiquement : lymphosarcome).

OBSERVATION IV (Weissblum)

Un individu (le sexe n'est pas indiqué) de quarante-sept ans présentait depuis un an des troubles gastriques. Il mourut en juillet 1886, avec les signes d'un cancer de l'estomac.

A l'autopsie, on trouva sur la petite courbure de l'estomac, une tumeur surélevée, mollasse, commençant à deux doigts du cardia, longue de 7 centimètres et épaisse de 1 centimètre et demi. Il y avait des métastases dans le foie, le mésentère, le mésocôlon, et dans les ganglions rétro-péritonéaux. Il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire de la paroi gastrique.

OBSERVATION V (Drost)

Femme de soixante-cinq ans, cuisinière, toujours bien portante, sauf une attaque de fièvre typhoïde ; depuis trois ans la malade a remarqué que son abdomen a augmenté lentement, mais progressivement ; il survint en même temps un amaigrissement notable et des vomissements ; ceux-ci survenaient irrégulièrement, et étaient sans rapport avec l'ingestion des aliments. Jamais d'hématémèse.

Constipation, appétit variable, devenu mauvais dans ces derniers temps ; il y a souvent des douleurs gastriques, et l'on sent dans la région de l'estomac une résistance notable à la

palpation. Mort par apoplexie cérébrale. L'autopsie montra que l'estomac était partout très infiltré, sa paroi atteignant en certains points 2 centimètres d'épaisseur ; au contraire le calibre de l'estomac était très diminué. La muqueuse était plissée, et les plis très épaissis en certains points. Plusieurs gros ganglions au niveau de la petite courbure. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION VI (W. Tr. Howard)

Femme de soixante-cinq ans, souffrant de nausées et de vomissements depuis un an ; la malade était très amaigrie et très faible ; à la palpation, on ne ne pouvait rien sentir. Le diagnostic clinique avait été « cancer de l'estomac ». A l'autopsie, on découvrit un estomac ratatiné, trois fois plus petit que normalement : la paroi était très épaissie, surtout sur le milieu de l'estomac où elle formait une constriction annulaire rappelant l'estomac en sablier. Il n'y avait pas de métastases viscérales, mais les ganglions de la petite courbure et les ganglions rétro-péritonéaux étaient envahis. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de sarcome globo et fuso-cellulaire, à point de départ dans la sous-muqueuse de l'estomac.

OBSERVATION VII (*Ibid.*)

Homme de quarante-huit ans, se plaint de vomissements et d'affaiblissement général. Depuis dix mois, il vomit après chaque repas. Jusqu'à sa mort, il vomit d'une façon continue, l'estomac était absolument intolérant. On ne sentait pas de tumeur par la palpation ; l'acidité du suc gastrique, examiné après tubage, était normale. L'anémie était grande (1 million de globules rouges par millimètre cube) ; les leucocytes normaux en nombre et en qualité. A l'autopsie, on trouva un sarcome du pylore qui envahissait l'estomac sur une étendue de 10 centimètres environ depuis le pylore ; la paroi stomacale était infiltrée dans toute son épaisseur qui atteignait 2 centimètres. Pas de métastases vicérales, pas d'envahissement des ganglions.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome de la sous-muqueuse (sarcome à la fois globo et fuso-cellulaire). La muqueuse était atrophiée et infiltrée par le néoplasme.

OBSERVATION VIII (*Ibid.*)

Homme de trente-neuf ans, qui se plaint de douleurs abdominales, d'amaigrissement, d'asthénie et d'anorexie. Le foie était gros, mais sans bosselures ; à la palpation, on ne sentait pas de tumeur stomacale. Dans les derniers jours qui précédent la mort, il y eut des signes d'ascite. Le diagnostic avait été d'abord cirrhose hypertrophique du foie, puis cancer du foie.

A l'autopsie, on trouva un sarcome primitif de l'estomac, avec des métastases hépatiques et ganglionnaires. Les orifices cardiaque et pylorique étaient sains, ainsi que la grande courbure ; par contre, la petite courbure était très épaissie, mesurant jusqu'à deux centimètres d'épaisseur. Les ganglions de la petite courbure étaient envahis. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un angio-sarcome de la sous-muqueuse de l'estomac, avec métastases hépatiques et ganglionnaires.

OBSERVATION IX (Schlesinger)

Femme de quarante-huit ans. Il y a dix mois, la malade commença à ressentir des malaises gastriques ; elle perdit l'appétit et le sommeil. Peu après, elle sentit dans son ventre la présence d'une petite tumeur qui grossit rapidement. Depuis quelque temps l'appétit est tout à fait perdu ; il y a eu à plusieurs reprises du mélœna et de la diarrhée. La malade est cachectique et souffre beaucoup de céphalée. A l'examen de l'abdomen on trouve dans la région ombilicale une tumeur grosse comme un œuf, bien circonscrite, très sensible à la pression, à surface inégale, de consistance dure. Cette tumeur se continue en haut vers la région hépatique. A gauche de cette première tumeur on en sent une seconde présentant à peu près les mêmes dimensions et les mêmes caractères. Par l'insufflation gastrique on trouve que la tumeur de gauche disparaît, tandis que celle de droite présente toujours les mêmes caractères ; quant à l'estomac, il est nettement distendu et se continue avec la tumeur de droite. L'insufflation du gros intestin montre que ces tumeurs n'ont aucun rapport avec lui. La matité hépatique est légèrement augmentée ; le bord inférieur du foie est dur à la palpation et douloureux. Les urines sont normales.

L'examen du suc gastrique montra qu'il contenait de l'HCl libre et de l'acide lactique ; la digestion de la fibrine par ce suc gastrique était rapide et normale et on fit le diagnostic clinique de carcinome gastrique avec métastases gastriques. La malade mourut avec des signes de péritonite généralisée, probablement par perforation. L'autopsie montra qu'il s'agissait d'un carcinome de l'estomac siégeant au niveau du pylore, infiltrant la première portion du duodénum ; il existait des métastases hépatiques ; le sarcome stomacal était perforé et avait déterminé de la péritonite. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de lymphosarcome.

OBSERVATION X (Hadden)

Femme de cinquante-trois ans. Malade depuis six mois : pâleur, affaiblissement progressif, amaigrissement. Dans l'hypochondre droit on sentait une tumeur globuleuse très mobile. De plus on sentait une autre tumeur également mobile dans l'hypogastre, au-dessus du pubis. La malade n'avait aucun malaise stomacal, ni de vomissements. La rate n'était pas augmentée de volume ; il n'y avait pas d'hémorragies. A l'autopsie on trouva une tumeur globuleuse sur la face antérieure de l'estomac, plus près du pylore que du cardia. Sur la face interne de la muqueuse gastrique, au point correspondant à la tumeur, on voyait une ulcération étendue. Pas de métastases ganglionnaires, une métastase dans le lobe inférieur du poumon droit. Histologiquement, il s'agissait d'un lymphosarcome très net à disposition périvasculaire. L'autre tumeur observée dans le petit bassin était un fibromyome sous-séreux pédiculé de l'utérus.

OBSERVATION XI (Tilger)

Femme de cinquante ans, souffrant depuis un an environ de troubles gastriques ; à plusieurs reprises hématémèses abondantes ; jamais pendant la vie on n'a senti nettement de tumeur stomacale. Six mois avant la mort, on constata que la rate augmentait de volume. L'autopsie montra un sarcome de la grande courbure de l'estomac, large comme la paume de la main, avec une ulcération de la muqueuse gastrique en forme

de cratère ; le sarcome avait envahi le hile de la rate et cet organe était en partie transformé en sarcome. Il y avait sur le péritoine de la face inférieure du diaphragme de nombreux petits nodules métastatiques. L'examen histologique fait par M. Zahn montra qu'il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire.

OBSERVATION XII (Brooks)

Homme âgé de soixante-sept ans. Buveur de bière depuis quarante ans ; pendant la guerre de Sécession, il reçut un coup de feu dans la région du cartilage xiphoïde dont il guérit facilement. Il y a sept mois le malade commença à souffrir dans le ventre, à maigrir et à s'affaiblir. Il souffrait de douleurs vives dans la région mammaire gauche. L'appétit était conservé. il y avait une résistance diffuse dans tout l'abdomen, sans point localisé.

Il eut à plusieurs reprises de grandes hématémèses de sang rouge clair. On ne sentit jamais de tumeur de l'estomac.

Le malade mourut rapidement, après avoir présenté du purpara. A l'autopsie on trouva sur l'estomac une série de tumeurs infiltrant la paroi, quelques-unes ulcérées ; l'une des tumeurs siégeait en un point où l'estomac adhérait au foie ; il existait une cicatrice osseuse nette avec hyperostose sur les sixième et septième cartilages costaux gauches, correspondant au point d'entrée de la balle. Il n'y avait ni métastases viscérales ni ganglionnaires. L'auteur suppose que la plaie reçue pendant la guerre avait perforé la paroi antérieure de l'estomac et était ensuite passée dans l'estomac ; au point de vue histologique, il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire diffus de la sous-muqueuse, avec nombreux nodules disséminés dane tout l'organe.

OBSERVATION XIII (Finlayson)

Garçon de trois ans et demi. Souffre de faiblesse, de pâleur et d'anémie ; léger rachitisme des membres inférieurs ; tous ces symptômes ont commencé après une attaque de vomissements de courte durée, sans hématémèse.

Une seule fois on retira de l'estomac un peu de liquide brunâtre. Il n'y avait de douleurs nulle part ; l'abdomen était bien un peu distendu, ce qui est la règle chez les rachitiques. On

crut sentir la rate augmentée de volume. L'examen du sang montra 2.500.000 globules rouges, sans poïkilocytose ; 20 0/0 d'hémoglobine. Vers la fin de la maladie on ne trouva que 1.593.000 globules rouges ; on trouva quelques petits ganglions au niveau du cou. Il y eut toujours un peu de fièvre pendant la maladie (de 100° à 102° F.) ; rien d'anormal dans la poitrine. Il n'y avait pas de douleurs gastriques, mais des vomissements très fréquents ; il y avait des alternatives de constipation et de diarrhée.

A l'autopsie, on trouva une tumeur de la face postérieure de l'estomac, large de 3 à 4 centimètres, épaisse de 3 centimètres, faisant une saillie notable sous la séreuse ; il y avait nne ulcération du côté de la muqueuse. Les ganglions mésentériques étaient augmentés de volume, mais sans néoplasme à l'examen histologique. Au microscope, il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire à cellules assez polymorphes. Pas de métastases viscérales.

OBSERVATION XIV (Greenhow et Gayley)

Homme de cinquante sept-ans, souffre depuis neuf mois de vives douleurs stomacales et de diarrhée. Amaigrissement considérable et perte des forces ; aspect cachectique, anémique ; œdème des membres inférieurs. Dans l'hypochondre gauche, on sent une tumeur peu mobile, douloureuse à la pression, que l'on croit être la rate. Il existe de la constipation ; l'appétit est diminué, mais il n'existe pas de douleurs spontanées. Il y a de la leucocytose marquée.

La mort survint avec des phénomènes de péritonite. A l'autopsie on trouva l'estomac très augmenté de volume et ses parois infiltrées ; le cardia et le pylore sont libres, mais toute la paroi stomacale intermédiaire aux orifices est très épaisse. La muqueuse gastrique est soulevée par des bosselures nombreuses, dont quelques-unes sont ulcérées. A la coupe la tumeur est molle. La rate est adhérente à l'estomac et les ganglions lymphatiques périgastriques sont envahis. A l'examen histologique, il s'agit de sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XV (Rasch)

Femme de trente-cinq ans. Il y a huit ans, infection syphili-

tique grave avec fréquentes récidives depuis. Il y a quatre mois survinrent des douleurs abdominales et lombaires ; les douleurs abdominales n'avaient pas de rapport avec l'ingestion des aliments ; elles s'accompagnaient de vomissements. L'appétit conservé est bon, mais l'amaigrissement est considérable. La région gastrique est douloureuse à la pression, mais on n'y sent pas de tumeur nette. Le reste de l'abdomen est météorisé. A l'autopsie on trouva un sarcome de l'estomac, infiltrant toute l'épaisseur de l'organe ; l'estomac était petit et sa paroi antérieure en particulier très augmentée de volume.

A la coupe l'organe est dur et la tranche de section de couleur blanchâtre. Il y avait des métastases intestinales et pleurales.

Histologiquement : sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XVI (Dreyer)

Homme de quarante-trois ans, souffre depuis un an et demi de douleurs gastriques avec mauvais goût dans la bouche et de vomissements ; depuis quelque temps déjà le malade souffrait de phénomènes dyspeptiques. Il y a un vomissement quotidien ; il est en général très abondant, jusqu'à 2 litres de matières rendues. Depuis six mois environ, est apparue une véritable éruption sous-cutanée de petites tumeurs qui ont grossi rapidement ; l'amaigrissement est considérable. On compte jusqu'à 38 de ces petites tumeurs sous-cutanées. Dans les matières vomies, on constate la présence d' HCl.

Les mouvements péristaltiques de l'estomac sont exagérés, bien que ce dernier ne soit pas très dilaté.

Les selles sont irrégulières. La matité hépatique est normale, celle de la rate augmentée. Les vomissements diminuent avec l'installation des lavages de l'estomac ; on constata alors l'existence d'une tumeur mal délimitée au niveau du pylore. Le malade mourut bientôt avec des phénomènes d'insuffisance rénale. L'examen du sang pratiqué peu de temps avant la mort montra 2.325.000 globules rouges et 8.333 globules blancs.

A l'autopsie on trouva l'estomac dilaté ; le pylore est le siège d'une infiltration diffuse, très dure ; au-dessus du pylore, les ganglions de la petite courbure forme un rapport volumineux ; il existe au niveau du pylore une ulcération ; les noyaux sous-cutanés sont nombreux, il existe des métastases vertébrales

(10 et 11e dorsales). L'examen histologique montra que la tumeur du pylore et les métastases sous cutanées et osseuses sont formées par du fibro-sarcome (Orth).

OBSERVATION XVII (Perry et Shaw)

Femme de trente-huit ans, soignée par M. Goodhard. Elle fut reçue à l'hôpital pour des vomissements, de la diarrhée et du ballonnement du ventre. Elle fut malade pendant six semaines. A l'autopsie, on trouva une masse globuleuse, grosse comme un œuf de pigeon, qui siégeait sur la paroi postérieure de l'estomac près du pylore. Autour de cette tumeur la paroi stomacale était infiltrée par le néoplasme. Il y avait de nombreuses adhérences péritonéales, mais pas de noyaux métastatiques. Histologiquement : sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XVIII (*Ibid.*)

Homme de soixante-sept ans, soignée par M. Barlow. Le malade fut soigné pour une tumeur maligne de l'estomac. La petite courbure de l organe est occupée tout entière par une masse néoplasique, formant une véritable plaque s'étendant jusqu'au pylore. Il y avait des noyaux métastatiques dans le péritoine et la capsule surrénale droite ; de même le pancréas et les ganglions lymphatiques voisins étaient envahis par le sarcome. Histologiquement : sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XIX (*Ibid.*)

Femme de dix-huit ans, soignée par M. Addison. On la reçut à l'hôpital pour des vomissements fréquents et une tumeur abdominale. La maladie dura cinq mois ; l'estomac est très dilaté et montre une masse néoplasique qui siège au pylore et s'infiltre sans limites précises dans le duodénum ; vers le cardia la limite de la tumeur, au contraire, est brusquement arrêtée. Il existe des métastases dans les ganglions lombaires et les deux ovaires. Histologiquement : sarcome globo-cellulaire infiltrant la sous-muqueuse et la musculaire.

OBSERVATION XX (*Ibid*)

Homme de quinze ans, soigné par M. Gall. Le malade entra pour de l'ictère et une tumeur abdominale; on trouva à l'autopsie une masse néoplasique infiltrant le pylore et infiltrant le duodénum sur une étendue de 3 centimètres. La muqueuse correspondant à la tumeur était en plusieurs points ulcérée.

Il y avait des métastases dans un des reins et dans les ganglions mésentériques. Histologiquement : sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XXI (Wickam Legg)

Jeune fille de dix-sept ans, dont l'histoire clinique est inconnue ; à l'autopsie, on trouva une tumeur siégeant au niveau du pylore, adhérente à la face inférieure du foie et au grand épiploon. Grande quantité d'ascite. A l'ouverture de l'estomac, on vit que la tumeur y faisait une saillie volumineuse sur laquelle la muqueuse gastrique était en grande partie conservée, mais présentait cependant plusieurs petites ulcérations. Le foie était infiltré par des propagations de la tumeur, ainsi que le grand épiploon et les ganglions lombaires. La rate était normale ; les ovaires étaient gros et remplis de petits kystes. L'examen histologique montra qu'il s'agissait de sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION XXII (Hardy)

Femme de cinquante-quatre ans ; depuis quelque temps, perte de l'appétit, digestion difficile et affaiblissement général. Neuf mois après le début de ces symptômes, entrée à l'hôpital. Le ventre distendu par de l'ascite et de l'œdème des jambes ; il existe de la cachexie et une teinte jaune paille caractéristique. A la palpation, on sentait dans l'hypocondre droit, entre le foie et l'estomac, une tumeur, dure rénitente, mal circonscrite, douloureuse à la pression et paraissant siéger au-dessous de l'estomac, au niveau de l'insertion du grand épiploon à la grande courbure. Après ponction de l'ascite, on trouve facile-

ment une tumeur qui semble longer la grande courbure de l'estomac. Les troubles gastriques sont d'ailleurs assez légers et on porte le diagnostic de cancer de l'estomac ; il n'y avait pas de vomissements, mais il y avait eu une selle sanglante. A l'autopsie, on trouva le long de la grande courbure de l'estomac une tumeur dure, blanchâtre ; la cavité stomacale était rapetissée, réduite au cinquième de ses dimensions normales. Pas de métastases viscérales.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un sarcome fasciculé.

OBSERVATION XXIII (Kundrat)

Homme âgé, mort de septicémie ; à l'autopsie on trouva l'estomac très dilaté, à l'exception du fond qui s'était infiltré, épaissi, sa paroi était occupée par une tumeur blanchâtre, saillante à l'intérieur de l'estomac, s'étendant le long de la grande courbure et dans l'épiploon ; en ce point la paroi stomacale mesure 2 cent. 5 d'épaisseur ; la masse de la tumeur est parsemée d'hémorragies et il existe à la surface de la muqueuse une ulcération avec des dépôts fibrineux à sa surface. Au niveau de la base de la langue, les follicules étaient augmentés de volume, ainsi que ceux du larynx ; on trouva également des modules sur le péritoine.

A l'examen histologique, il s'agissait de lymphosarcome.

OBSERVATION XXIV (Robert)

Chez un officier atteint de fracture récente de la tête du radius, survint quinze jours après l'accident une hématémèse abondante ; un demi-litre de sang fut vomi en trois fois et une quantité égale de sang fut rendue par les selles. Quatre jours après, nouvelle hématémèse ; deux litres de sang environ sont rendus. Le malade demanda une intervention, mais n'ayant pour toute indication que des renseignements insuffisants sur les troubles dyspepsiques antérieurs, et sachant le sujet hémophilique, on renonça à pratiquer la gastrotomie et l'on s'en tint au traitement médical ; glace, ergotine, etc. Le lendemain, deux nouvelles hématémèses emportent le malade. A l'autopsie, on trouve l'intestin grêle distendu par du sang marc de café ;

l'estomac très développé renferme également une grande quantité de sang et présente à 10 centimètres du cardia, sur la grande courbure, en regard de l'épiploon gastro-splénique, une tumeur pédiculée grosse comme une pomme d'api. Son sommet présente une ouverture qui ressemble à l'orifice du col utérin et conduit à une cavité ampulaire remplie par un caillot en connexion avec un vaisseau profond de la tumeur. L'analyse histologique montra que cette tumeur était un sarcome plexiforme.

OBSERVATION XXV (Lowe)

Homme de soixante-deux ans, en 1882 ne présentait rien à l'examen. Peu de temps après, on découvrit une tumeur dans l'hypochondre gauche, d'origine apparente sur la face postérieure de l'estomac.

En quelques semaines, augmentation de la tumeur et cachexie.

Autopsie. — Grosse tumeur sur la surface postérieure de l'estomac gagnant le pancréas. Lowe lui-même croyait que ce sarcome à cellules rondes partait du rein, mais à la discussion Bowremann et Jesett émirent l'avis que le point de départ était l'estomac dans le voisinage du cardia.

OBSERVATION XXVI (Thursfild)

Enfant de trois ans. Tumeur dans l'hypochondre gauche.

Autopsie. — Estomac fortement dilaté, épaissi régulièrement, pylore et cardia libres. Aucun gonflement des ganglions rétro-péritonéaux ou mésentériques. Métastases dans la rate et le côlon transverse. La tumeur était composée de cellules mononucléaires de la grosseur de leucocytes polynucléaires.

OBSERVATION XXVII (Pstrokonski)

Homme de trente-quatre ans. Souffre de l'estomac depuis quatre ans. Début par malaise, pesanteur gastrique, éructations, puis vomissements.

Tumeur remarquée depuis deux ans. Au repas d'épreuve :

traces d'HCl libre. Sang : 1.500.000 globules rouges, 18.000 blancs. Hémoglobine 24 0/0.

Au cours de la maladie, forte diarrhée.

La tumeur était à cheval sur la petite courbure, et s'étendait vers le pylore et l'envahissait. Cellules rondes en majorité. Quelques cellules fusiformes avec petits noyaux. Pas de métastase.

OBSERVATION XXVIII (Strauss)

L'âge et le sexe ne sont pas indiqués. Pas d'observation clinique. Sarcome primitif à cellules rondes avec métastases cutanées.

OBSERVATION XXIX (Sibley)

Homme de quarante-sept ans. Depuis sept mois pesanteur gastrique, douleur et faiblesse dans la jambe gauche. Depuis deux mois, anasarque, ascite et diarrhée.

On trouva une tumeur bosselée autour de l'aorte thoracique et dans le voisinage du pancréas. Métastases dans la colonne vertébrale. Sous la muqueuse de l'estomac et de l'iléon quelques petites tumeurs semblables à du cartilage.

Virchow indique ce cas comme un sarcome à cellules rondes.

OBSERVATION XXX (Habersohn)

Femme de quarante-sept ans. Depuis un an vomissements et douleurs après les repas. Amaigrissement rapide.

Œdème à l'entrée. Mort dans le collapsus.

Abdomen ouvert : ascite chyleuse, estomac très dilaté contenant du sang sur le pylore, épaississement qui diminuait progressivement vers l'estomac. Petites cellules fusiformes.

OBSERVATION XXXI (Hosch)

Homme de cinquante-cinq ans. Depuis trois ans souffre constamment de l'intestin. Aucun vomissement au début. Par la suite un peu de sang dans les selles et on peut sentir une tumeur dans la fosse iliaque gauche. Diarrhée œdème, faiblesse croissante et mort au bout de huit mois.

Sur l'estomac on trouva à cheval sur la petite courbure une tumeur qui macroscopiquement paraissait être du carcinome mais l'examen histologique montra qu'elle était composée de petites et grandes cellules fusiformes.

OBSERVATION XXXII (Redtenbacher)

Ouvrier de vingt-sept ans. Epistaxis depuis peu, suivi d'un purpura généralisé. Légère hypertrophie de la rate, pas de tuméfaction ganglionnaire, pas de leucocyte.

Les vomissements se montrèrent, l'abdomen se ballonna et la mort survint. L'autopsie montra un lymphosarcome de l'estomac. L'estomac était régulièrement infiltré.

OBSERVATION XXXIII (Salaman)

Homme de cinquante et un ans. Dans les trois derniers jours, vomissements après les repas. Avant la mort, fort ballonnement abdominal et vomissements de sang.

Autopsie. — Infiltration étendue sur l'estomac. Le grand épiploon, le gros intestin et l'intestin grêle présentaient une infiltration sarcomateuse. Métastases dans la rate et les ganglions lymphatiques. Il devait s'agir d'un lymphosarcome.

OBSERVATION XXXIV (Handfort)

Homme de soixante-quatorze ans. Dans la partie droite de l'épigastre, masse dure immobile à la respiration, Œdème des extrémités inférieures et ascite. Pas de vomissements, mais nausées. Mort après trois semaines d'hôpital.

Autopsie. — Infiltration diffuse sur l'estomac, muqueuse intacte. Métastases dans le rein gauche. Histologiquement, cellules rondes et fusiformes.

OBSERVATION XXXV (Cohn).

Femme de soixante et onze ans. Vomissements de sang depuis quelques années. Dans l'hypochondre gauche on sent une tumeur du volume d'une tête d'enfant, les deux tiers au-dessus et le tiers inférieur au-dessous de l'ombilic. A l'insufflation de l'estomac on trouvait du tympanisme au-dessus et au-des-

sous de la tumeur, elle était très peu mobile. On diagnostiqua une tumeur de l'épiploon. Autopsie : tumeur commençant à 2 centimètres du cardia, s'étendant le long de la petite courbure et remplissant complètement l'estomac. Muqueuse bien conservée ; au pylore ulcération de l'étendue d'une pièce de un mark.

OBSERVATION XXXVI (Hansemann).

Homme de quarante-trois ans, qui paraissait avoir un carcinome de l'estomac avec métastase dans le foie ; dans l'estomac, on trouva le long de la petite courbure une tumeur large comme la paume de la main ; le foie était infiltré de tumeurs ombiliquées kystiques, contenant un liquide clair, jaunâtre. Deux tumeurs semblables dans le pancréas. Histologiquement, la tumeur paraissait être un myome, cependant l'auteur la considère comme un myosarcome.

OBSERVATION XXXVII (Weinberg).

Homme de vingt-neuf ans ; douleurs abdominales depuis quatre mois. Depuis quelques jours ballonnement de l'abdomen, œdème des pieds. Amaigrissement rapide. La région gastrique était très douloureuse à la palpation. Autopsie : estomac assez dilaté, muqueuse un peu épaissie, cardia rétréci par une infiltration diffuse. Le pylore permet le passage du doigt. Infiltration du pancréas et nombreuses métastases dans le péritoine, dans le lobe droit du foie. Il semblait s'agir, dans ce cas, d'un lymphosarcome.

OBSERVATION XXXVIII (Simerka).

Jeune homme de dix-neuf ans. Depuis trois semaines pesanteur gastrique, vomissements, perte de forces, tumeur grosse comme une noix sous le rebord costal gauche, diagnostic porté : lymphosarcome. Autopsie : estomac complètement infiltré par un sarcome diffus, également infiltrations sarcomateuses des ganglions mésentériques, métastase dans de nombreux organes. Microscopiquement, cellules rondes rangées sans ordre, pas trace d'éléments lymphatiques, en somme sarcome à cellules rondes.

OBSERVATION XXXIX (Kaufmann).

Femme de soixante-dix ans.
Myosarcome de l'estomac.
Métastase de même structure dans le foie.

OBSERVATION XL

(Ferlin, Tripier et Paviot. — *Bulletin Soc. Méd. Chir. de la Drôme*, 1907.)

Lymphosarcome en nappe ayant déterminé des troubles gastriques.

OBSERVATION XLI (Stæhelin)

Depuis vingt ans, soi-disant à la suite d'une couche, crampes d'estomac intermittentes durant deux à trois jours, jamais suivies de vomissements. Depuis novembre 1905, douleurs plus continuelles et liées davantage à l'ingestion des aliments. Elles se montraient une demi-heure après le repas et le matin à jeun. Au mois de décembre, éructations. Dans la région épigastrique on ne constatait rien au dire du médecin traitant. Le 4 décembre, légers vomissements de sang et les selles auraient été noires. Examen : Limite inférieure de l'estomac à l'ombilic, pas de clapotement. Tumeur de la grosseur d'une noix, bosselée, très sensible à la pression. On fit le diagnostic de carcinome de l'estomac.

Hématémèse les jours suivants.

Mort le 4 mai.

Diagnostic clinique : cancer de l'estomac.

Autopsie. — Sur la paroi postérieure stomacale, tumeur grosse comme un œuf de pigeon. Le doigt pénètre dans une cavité qui conduit à une perforation de la plèvre gauche. Derrière l'estomac, grosse masse néoplasique envahissant le cardia sans le rétrécir. Le diagnostic macroscopique fut carcinome, mais le microscope le changea en sarcome. La tumeur occupait presque toute la face postérieure de l'estomac, elle était molle à la coupe. Grande courbure et pylore complètement libres.

Histologiquement : cellules rondes très serrées. Il n'existait presque plus rien de la sous-muqueuse. La musculeuse était en partie détruite et les fibres musculaires dissociées.

OBSERVATION XLII (Brooks)

Femme de cinquante-sept ans. Entre à l'hôpital en état de délire avec des antécédents alcooliques manifestes. Depuis deux mois elle a commencé à perdre ses forces et son appétit, et elle se plaint d'une faiblesse généralisée.

L'examen physique montre un degré marqué d'artério-sclérose. De plus l'émaciation extrême, la coloration brunâtre de la peau font penser à la maladie d'Addison ou à une cachexie de néoplasme, bien qu'un examen soigneux ne puisse déceler la tumeur. Le régime lacté seul était toléré. Pas de sensibilité gastrique, pas de tumeur à ce niveau. Au bout de quatorze jours d'hôpital, elle eut la nuit un vomissement de sang ; vers le matin un autre vomissement marc de café. Elle mourut peu d'heures après.

Autopsie. — On trouva une tumeur gastrique que l'on pensa être du carcinome. Mais l'examen histologique montra que c'était du sarcome à cellules rondes développé dans la paroi stomacale. Des petits nodules trouvés à la surface du péritoine étaient aussi de nature sarcomateuse.

OBSERVATION XLIII (Brooks)

Femme de cinquante ans. Entre à l'hôpital le 4 juillet 1904. Il y a deux ans elle eut des attaques de flatulence, diagnostiquées « catarrhe de l'estomac ». Depuis huit mois elle maigrit et perd ses forces.

Douleurs intermittentes au niveau de l'épigastre et vomissements de temps à autre. En deux occasions elle fut soignée à l'hôpital du Mont-Sinaï où l'on porta le diagnostic de carcinome gastrique. Pendant ce temps elle eut deux hématémèses.

La faiblesse a constamment augmenté, si bien que la malade est maintenant confinée au lit. Malgré la minceur de la paroi abdominale, on ne trouve pas de tumeur gastrique et la sensibilité à ce niveau est douteuse. Il existe un léger œdème de la jambe gauche.

L'examen répété du contenu gastrique montre la présence constante d'H Cl libre et d'acide lactique.

L'anémie devient profonde et l'hémoglobine tombe au-dessous de 10 0/0, les globules rouges au-dessus de 1.000.000. Albuminurie légère et constante.

La cachexie progresse en dépit de l'alimentation rectale et gastrique et la mort survient le 16 juillet.

L'autopsie fut absolument refusée, mais il fut possible d'enlever par le vagin les viscères thoraciques et abdominaux et de les soumettre à l'examen.

La portion pylorique entière de l'estomac présentait un épaississement de la paroi, portant principalement sur la sous-muqueuse et la musculeuse.

Cet épaississement était diffus, nullement nodulaire, et très ferme.

Bien que le pylore fût entièrement compris dans l'infiltration cela n'avait pas donné lieu à des signes cliniques de sténose.

On trouva dans le péritoine gastrique des petits noyaux qui étaient des petits points de dissémination du néoplasme. Celui-ci fut reconnu au microscope pour être un fibro-sarcome avec des points qui auraient pu en imposer pour un myxo-sarcome.

OBSERVATION XLIV (Manges)

Femme âgée de quarante-huit ans, admise à l'hôpital du Mont-Sinaï le 6 août 1904. Il y a quatre ans, elle a eu des hémorragies utérines répétées, attribuées à un fibrome pour lequel cependant elle refusa l'opération.

Peu de temps avant qu'elle vint en traitement, elle eut encore plusieurs métrorrhagies et l'anémie marquée qu'elle présentait était rapportée à cette cause.

Amaigrissement prononcé, perte d'appétit, nausées, éructations ; plusieurs selles liquides par jour.

Sensibilité sur tout l'abdomen avec douleur plus marquée au niveau d'une tumeur épigastrique de la grosseur d'une pêche.

Examen du sang. — Hémoglobine 18 0/0 ; globules rouges, 1.590.000 ; leucocytose relativement modérée.

Les selles contiennent du pus et des globules rouges.

Traces prononcées d'albumine dans les urines.

Diarrhée, perte d'appétit, nausées, éructations, douleur abdominale, tels étaient les symptômes.

Les plus marqués pendant son séjour à l'hôpital furent la dyspnée, la diarrhée avec melœna et vomissements de sang. On ne sentait pas seulement une masse à l'épigastre, mais encore deux autres masses, une dans chaque fosse iliaque, qui étaient apparemment des néoplasmes.

Cependant l'examen *post mortem* ne donna aucun renseignement sur ces deux tumeurs.

La malade mourut le 13 août 1904.

Autopsie. — L'estomac a une capacité un peu augmentée. A environ 4 centimètres du pylore, sur la paroi antérieure, on trouve une tumeur sessile, à surface interne ulcérée, que l'examen histologique démontre être un myosarcome.

OBSERVATION XLV (Fuchs)

Cocher, cinquante-six ans, entré à la Clinique Médicale de l'Université de Breslau le 15 novembre 1903.

Toujours bien portant, sauf une fièvre typhoïde à vingt ans.

La maladie a commencé dans l'été de 1903 par une sensation de pesanteur à l'épigastre. Depuis deux mois environ se plaint de lassitude générale, perte d'appétit, difficulté pour respirer, toux avec expectoration modérée. Il est enroué depuis trois semaines.

Examen à l'entrée. — Malade très amaigri, présente un développement des veines sous-cutanées de la partie antérosupérieure droite du thorax et des veines de l'abdomen. Le larynx est un peu déplacé à gauche de la ligne médiane de mobilité normale ; le signe d'Oliver n'est pas constaté. L'examen au miroir montre une paralysie du récurrent droit prononcée. Respirations 24-30 par minute, dyspnée inspiratoire.

Abdomen contracté avec défense musculaire, aucune sensibilité à la pression. Un peu à gauche de la ligne médiane, à la hauteur de l'ombilic et un peu au-dessous, on sent une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, cylindrique, non douloureuse à la pression.

Le foie et la rate ne sont pas hypertrophiés.

Diagnostic clinique. — Carcinome primitif de l'estomac sans sténose pylorique, siégeant probablement sur la grande courbure. Métastase dans le médiastin antérieur avec compression de la trachée et du récurrent.

Cachexie progressive et dyspnée avec accès de suffocation. Mort dans le coma le 15 décembre.

A l'autopsie on trouve un sarcome infiltré de la grande courbure de l'estomac, avec métastases dans le médiastin et les plèvres, comprimant la trachée, l'œsophage, le récurrent droit et l'embouchure des veines dans l'oreillette.

Le néoplasme siégeait principalement dans la sous-muqueuse. C'était un *sarcome à cellules rondes*.

OBSERVATION XLVI (Mac Cormick et Welsh)

Homme de quarante ans. Symptômes de gangrène pulmonaire depuis six mois. Une ulcération partie de l'intérieur de l'estomac avait perforé la tumeur et un vaste abcès s'était formé, bordé par la partie gauche du diaphragme, l'extrémité du lobe gauche du foie, la partie supérieure du rein gauche et l'estomac. La rate gangrénée était complètement imbibée de pus. On trouva un petit noyau métastatique à la surface du foie, mais nulle part ailleurs.

La tumeur était située sur la paroi postérieure et la grande courbure, près du cardia, mais sans l'atteindre. C'était une masse saillante et arrondie d'environ 10 centimètres de diamètre. Elle semblait bien avoir pris son origine dans la sous-muqueuse.

La structure microscopique était très uniforme : c'était un type de sarcome à petites cellules fusiformes.

OBSERVATION XLVII (Letulle)

A la Société Anatomique de Paris, le 25 mai 1906, M. Letulle apporte des coupes d'une tumeur de l'estomac qui, macroscopiquement, avait l'aspect de cancer du pylore et qui est en réalité un sarcome primitif de l'estomac.

Muqueuse très épaissie. La lésion s'est développée aux dépens du tissu conjonctif interstitiel de la muqueuse.

Il y avait dans le poumon deux noyaux constitués par de la lymphangite périvasculaire.

2° Opérés

OBSERVATION XLVIII (Lecène et Petit)

Suzanne B..., âgée de dix-huit ans, entre à l'hôpital-hospice, le 2 mai 1904, dans le service de chirurgie pour une tumeur de l'abdomen sur laquelle il n'a pas encore été mis d'étiquette précise par les confrères qui ont soigné la malade.

Cette jeune fille est malade depuis quatre mois, et elle a commencé par vomir. Vomissements survenant après chaque repas et devenant bientôt plus rares et surtout plus éloignés du repas. Depuis un mois, il y a de temps à autre des vomissements de matières noires couleur marc de café.

Jeune fille très amaigrie, au teint cachectique, anémié.

Depuis qu'elle est dans le service, elle a vomi tous les jours une fois dans la soirée, trois ou quatre heures après le repas. Elle a vomi du sang deux fois les jours où on lui avait palpé le ventre.

C'est une malade constipée qui reste quelquefois quinze jours sans aller à la selle et cela depuis longtemps.

Elle se plaint de douleurs et de tiraillements dans le flanc droit et l'épigastre ; ces douleurs ne présentent pas d'irradiations.

A l'examen, on trouve dans la région du flanc droit une tumeur faisant saillie sous le muscle droit, limitée extérieurement par une ligne verticale passant par l'épine iliaque antérieure et supérieure droite, inférieurement par une ligne horizontale passant au niveau de l'ombilic. Elle empiète à gauche au delà de la ligne blanche jusqu'à 4 ou 5 centimètres de celle-ci. La tumeur suit les mouvements de la respiration ; dans les fortes inspirations elle paraît arrondie et facile à prendre dans les mains, étant descendue dans le ventre. A l'expiration, elle se cache entièrement sous le foie. On peut la mouvoir transversalement et la porter dans le flanc gauche. Mais, toujours, elle semble rester reliée au foie, par un pédicule, et les mouvements de translation à gauche font naître des douleurs assez vives dans la région du foie ; la tumeur est submate à la percussion. Il n'y a pas d'interposition de zones sonores entre elle et le foie.

Il n'existe pas de ganglions dans le creux sus-claviculaire gauche.

Jamais de jaunisse. Jamais d'épitsaxis ni d'urticaire. Pas de goût pour les aliments gras. L'appétit est conservé. Cependant la malade n'ose pas manger parce que cela la fatigue. L'état général est resté assez bon malgré un très grand amaigrissement.

Le diagnostic n'a pas été porté d'une manière ferme avant l'opération. Nous hésitons entre un kyste hydatique de la face inférieure du foie et une tumeur du pylore. Bien que les signes cliniques fussent en faveur de ce dernier diagnostic, nous ne pouvions pas, à cause de l'âge de la malade, nous résoudre à le porter.

La laparotomie fut donc décidée dans un but explorateur. Nos précautions étaient cependant prises en vue d'une gastro-entérostomie pure et simple au cas où la tumeur pylorique probable eût été d'une extirpation impossible.

Opération le 14 mai 1904, par M. Petit. Pylorectomie avec gastro-duodénostomie (procédé de Billroth première manière).

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Présence, sous le foie, d'une tumeur mobile grosse comme une tête de fœtus qui appartient au pylore. L'estomac est allongé, non dilaté. Il n'existe pas d'adhérences. L'extirpation de la tumeur paraît facile et est pratiquée séance tenante. Tout d'abord section et sutures au catgut de l'épiploon gastrocolique. Puis effondrement de l'épiploon gastro-hépatique et exploration de la face postérieure de la tumeur qui est libre. Extirpation de deux petits ganglions rencontrés le long de la petite courbure. Petite hémorragie causée par la section de l'artère pylorique qui est aussitôt liée. Deux clamps droits sont placés l'un sur le duodénum, l'autre sur l'estomac. Section sur compresse hors du ventre. Fermeture par double surjet au catgut du tiers supérieur de la tranche gastrique ; surjet postérieur séro-séreux gastro-duodénal ; surjet total gastro-duodénal et finalement surjet antérieur séro-séreux. On complète par prudence à l'aide d'un nouveau surjet séro-séreux l'angle d'union gastro-duodénal supérieur. Toilette de la région à l'aide de compresses sèches et fermeture complète du ventre sans drainage. Temps de l'opération, une heure et demie. L'opération a été à peu près exsangue. La tumeur enlevée pèse

500 grammes. Issue incertaine pendant quelques jours, puis symptômes de fistule intestinale et de péritonite, et mort douze jours après l'opération.

L'autopsie montre un vaste foyer de péritonite occupant tout le flanc droit. Absence de métastases viscérales ou ganglionnaires. Sarcome globo-cellulaire développé très probablement aux dépens de la sous-muqueuse.

OBSERVATION XLIX (Fleiner)

Femme de quarante-huit-ans ; le début de la maladie fut marqué par des accidents dyspeptiques, avec perte de l'appétit, amaigrissement, puis vomissements alimentaires. L'examen montra une dilatation considérable de l'estomac ; le lavage ramenait une grande quantité de débris alimentaires. Il y eut une fois, pendant un lavage stomacal, une attaque de tétanie généralisée, qui se répéta dans la suite. Au niveau du pylore, on sent nettement une tumeur mobile ; pas de métastases apparentes. L'examen du suc gastrique montra qu'il y avait absence HCl, présence d'acide lactique, de nombreuses levures et bacilles. Albuminurie avec cylindres granuleux.

Opération. — Gastro-entérostomie. Mort six heures après.

Autopsie. — Sarcome globo-cellulaire, annulaire, sténosant le pylore.

OBSERVATION L (Mintz)

Homme de trente ans entré à l'hôpital pour de la faiblesse croissante. Depuis un mois, il y a des éructations et des brûlures après le repas et des douleurs dans le ventre. Il n'y a eu que quelques vomissements, sans coloration anormale. Depuis huit jours, les accidents sont devenus plus graves : l'appétit persiste, mais il craint de s'alimenter, à cause des douleurs consécutives. Le malade est très cachectique ; dans l'épigastre on sent une tumeur, dure, diffuse, atteignant l'ombilic ; le foie est normal ; le côlon étant insufflé, la tumeur disparaît sous le rebord costal gauche. Il y a de la constipation ; les douleurs et les brûlures gastriques surviennent un quart d'heure après le repas. A l'examen chimique du suc gastrique : absence complète d'acide chlorhydrique ; au contraire présence d'acide

lactique. Le testicule gauche a augmenté beaucoup depuis quelques jours et le cordon est infiltré. On fait le diagnostic de cancer de l'estomac avec métastase testiculaire. On fit une gastro-entérostomie. Le malade mourut quatre jours après d'affaiblissement progressif. A l'autopsie pas trace de péritonite ; le pylore est occupé par une tumeur du volume du poing ; cette tumeur est ulcérée ; il existe des ganglions volumineux le long de la petite courbure. Le testicule gauche est infiltré par une tumeur métastatique. Diagnostic histologique : lympho-sarcome primitif de l'estomac.

OBSERVATION LI (Westphalen)

Homme de trente ans : tumeur à l'épigastre qui se termine par un bord tranchant à quatre travers de doigt de l'ombilic et se perd sous le rebord costal gauche ; la matité de cette humeur se continue avec celle du foie ; à droite la tumeur ne dépasse pas la ligne médiane ; l'insufflation de l'estomac montre que cet organe descend jusqu'à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Il n'y a pas d'acide chlorhydrique dans le suc gastrique. A la suite d'un cathétérisme de l'estomac, on retire un petit fragment de tumeur, dont l'examen histologique donne comme résultat : sarcome globo-cellulaire ou bourgeon-charnu ? On fait une laparotomie exploratrice. Mort au bout de trois jours. A l'autopsie, l'estomac est de dimensions normales ; la paroi stomacale est partout infiltrée de masse gélatineuse ou d'aspect encéphaloïde. Il y a quelques exulcérations superficielles de la muqueuse gastrique au niveau des nodules saillants ; il s'agit histologiquement de myxo-sarcome primitif de l'estomac.

OBSERVATION LII (Steudel)

Homme de quarante-six ans ; il y a deux ans et demi, vomissement consécutif à l'ingestion d'une pomme pendant une partie de chasse : depuis lors, l'estomac n'a jamais était parfait ; il y a des douleurs, de l'anorexie et surtout un amaigrissement considérable. Le professeur Leube découvrit l'existence d'une tumeur épigastrique. Actuellement, on sent au-dessus et à droite de l'ombilic une tumeur cylindrique, lisse, dure, mobile avec la respiration ; à l'examen chimique du suc gastrique

anachlorhydrie, par contre présence d'acide lactique. Diagnostic vraisemblable de carcinome du pylore. Opération (Czerny). Au niveau du pylore, on trouve une tumeur bosselée, mollasse, qui donne plus l'impression d'un sarcome que d'un carcinome. La tumeur n'est pas adhérente au pancréas. On fit d'abord une gastro-entérostomie postérieure au bouton de Murphy, ensuite l'extirpation de la tumeur pylorique.

Guérison. Revu guéri un an après.

La tumeur se compose de plusieurs noyaux qui soulèvent la muqueuse de l'antre pylorique ; certains de ces noyaux sont ulcérés superficiellement. A l'examen histologique : sarcome de la sous-muqueuse de la région pylorique.

OBSERVATION LIII (Kehr)

Homme de quarante-quatre ans. Depuis six mois, le malade se plaint de douleurs stomacales et d'anorexie ; amaigrissement considérable (26 livres). On le soigne en partie pour des calculs biliaires, en partie pour un ulcère de l'estomac. Actuellement, on sent au niveau de la partie supérieure du grand droit du côté droit, sous le rebord costal, une zone de résistance diffuse, avec légère douleur à la pression. L'estomac ne semble pas dilaté. L'examen du suc gastrique montre une grande diminution d'HCl et la présence d'acide lactique. On fait le diagnostic de carcinome gastrique avec peut-être cholécystite. Laparotomie : on trouve l'estomac non distendu ; la vésicule biliaire est légèrement adhérente au pylore, mais elle ne contient pas de calculs biliaires ; mais sur la face antérieure de l'estomac, à 3 centimètres du pylore, on rencontre une zone de la paroi stomacale, grande comme une pièce de 50 centimes, qui est amincie au point de n'avoir plus que la grosseur d'une feuille de papier à cigarettes ; il y a là évidemment une perforation imminente ; tout autour de cette zone amincie, il existe au contraire un épaississement marqué de la paroi stomacale ; on fait la pylorectomie à la Kocher. Guérison rapide.

Sur la pièce, on voit une ulcération sur le point de se perforer, dont les bords sont surélevés et épaissis ; l'examen histologique (fait à Gœttingen) montre qu'il s'agissait d'un lymphosarcome de la paroi stomacale.

OBSERVATION LIV (Welsch)

Homme de cinquante deux ans, entré à l'hôpital le 22 juin 1898. Il aurait eu en mars dernier l'influenza ; depuis cette époque, il se sentait souffrant. Il ressent des douleurs lancinantes dans la région de l'estomac, ainsi que de l'anorexie. Amaigrissement considérable. Dans la région stomacale, on sent une tumeur bien limitée, grosse comme le poing, mobile dans tous les sens et un peu sensible à la pression. Pas de température.

Laparotomie (Brünner) : toute la paroi postérieure de l'estomac est envahie du cardia au pylore par une tumeur dure ; on pratique la résection de tout le segment malade, et il ne reste qu'un peu d'estomac au voisinage du cardia ; fermeture du duodénum et de la poche cardiaque ; gastro-entérostomie postérieure. Guérison rapide. Malheureusement trois mois après, récidive et mort. Pas d'autopsie.

La tumeur grosse comme les deux poings, infiltre toute l'épaisseur de la paroi stomacale ; la muqueuse est superficiellement ulcérée ; à la coupe, la tumeur est homogène, de couleur gris rosé.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire à grosses cellules, partant très vraisemblablement de la sous-muqueuse.

OBSERVATION LV (Kruger)

Homme de dix-huit ans ; il y a trois mois, le malade a commencé à souffrir de l'estomac. Depuis lors, et malgré plusieurs traitements médicaux, le malade a continué à souffrir. Actuellement, on sent une tumeur bien limitée, de surface lisse, siégeant au-dessus de l'ombilic et s'étendant d'une ligne mamillaire à l'autre. En haut, la matité de la tumeur se confond avec celle du foie ; au-dessous de la tumeur, on retrouve la sonorité intestinale. La tumeur est légèrement mobile dans le sens latéral. Il existe de la fièvre (38°-39°). Opération : laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve une tumeur sous-hépatique nettement fluctuante ; après incision prudente, il s'écoule du pus et l'on découvre alors une grande cavité dont les parois sont recouvertes de masses brunâtres. Ces masses extirpées sont examinées histologiquement : elles ne présentent aucune struc-

ture précise (détritus granulo-graisseux et cellules noires). Drainage de cet abcès sous-hépatique. Le lendemain de l'opération, les matières ingérées sont rendues par la plaie ; le malade, très affaibli, meurt rapidement. A l'autopsie, on vit que cette cavité kystique était constituée par l'estomac lui-même ; on ne reconnut cet organe que grâce à ses connexions avec l'œsophage et le duodénum ; la paroi postérieure de cet estomac méconnaissable était envahie par une tumeur dure, adhérente au foie, au diaphragme, au côlon transverse ; quant à la paroi antérieure de l'estomac, elle avait subi une perte de substance qui formait une partie de la paroi de l'abcès incisé au début de l'opération. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome primitif de l'estomac, développé aux dépens de la sous-muqueuse.

OBSERVATION LVI (Dreydorff)

Femme : cinq accouchements ; il y a un mois apparurent des douleurs stomacales et de l'anorexie ; il y avait souvent des vomissements considérables, qui devinrent même quotidiens ; la malade provoquait ces vomissements, car ils soulageaient les douleurs. Le professeur Fleiner, consulté, diagnostiqua une dilatation gastrique par sténose maligne du pylore. Après un lavage de l'estomac survint un accès typique de tétanie. Actuellement la malade a la peau jaunâtre ; l'amaigrissement n'est pas trop considérable. Pas d'œdèmes, ni d'adénopathies. On provoqua facilement un accès de tétanie par la manœuvre de Trousseau. L'abdomen est légèrement distendu ; à la palpation, on trouve une tumeur qui commence au-dessous du onzième cartilage costal droit et descend jusqu'à l'ombilic ; elle a environ 8 centimètres de longueur et 3 ou 4 centimètres de large ; sa forme générale èst celle d'un cylindre allongé transversalement. Lorsque l'on insuffle l'estomac, la tumeur s'enfonce sous les côtes à droite, et l'estomac se dilate à gauche. L'examen du suc gastrique montre une absence complète de HCl libre, par contre la présence d'acide lactique. Il y a un peu d'albumine dans les urines, avec quelques cylindres. Le diagnostic fut : gastrectasie par sténose pylorique de nature carcinomateuse.

Opération (Czerny). — Gastro-entérostomie postérieure de von Hacker. Mort rapide après l'opération : cyanose, arythmie, insuffisance cardiaque.

L'autopsie montra des lésions bilatérales de néphrite. La suture a parfaitement tenu. Le pylore est sténosé par une infiltration qui semble de nature carcinomateuse, mais qui est en réalité un sarcome globo-cellulaire typique. Il existe un nodule métastatique volumineux au niveau du pancréas.

OBSERVATION LVII (A. Kohler)

Homme de vingt-huit ans, souffrant depuis trois mois de douleurs stomacales ; vomit tout ce qu'il prend ; oligurie marquée (400 grammes par jour). Dilatation gastrique considérable.

Opération (Bardeleben). — On trouve au niveau du pylore une tumeur grosse comme le poing qui se continue sur le duodénum ; gastro-entérostomie pendant les six premiers jours, amélioration considérable (quantité d'urine 900 grammes par jour). Brusquement sixième jour collapsus et mort. A l'autopsie on trouva un sarcome du pylore (histologiquement fibro-sarcome), qui a déterminé des métastases sur le péritoine et les ganglions rétro-péritonéaux. Broncho-pneumonie et péritonite enkystée due à une petite fuite dans la suture en arrière.

OBSERVATION LVIII (Salaman)

Homme de quarante-deux ans. Depuis peu de temps, douleurs dans la partie gauche de l'épigastre, sans rapport avec l'ingestion des aliments. Examen : tumeur dans la moitié gauche de l'abdomen immobile par les mouvements respiratoires.

Laparotomie. — Quatre jours après l'entrée on trouve le long des deux courbures de gros ganglions néoplasiques, de sorte que le ventre fut refermé.

Autopsie. — Estomac très dilaté, infiltré dans toute son épaisseur. Ulcérations sur la muqueuse, métastase dans les ganglions cœliaques et le lobe inférieur du poumon gauche. Sarcome à cellules rondes.

OBSERVATION LIX (Oberst)

Homme de vingt-cinq ans. Vomissements de sang et douleurs gastriques. Plus tard, fièvre rémittente et sensations douloureuses à l'épigastre. Examen : résistance à l'épigastre se

perdant dans la matité hépatique. La peau était molle à la surface de la tumeur. La rate n'était pas hypertrophiée. Opération : tumeur grosse comme le poing dans la région pylorique qui se prolonge dans le foie, on ne fit donc qu'une gastro-entérostomie. Mort après quatre jours.

Autopsie. — La tumeur occupait le pylore avec des limites nettes du côté du duodénum et diffuses vers la grosse tubérosité. Sur la muqueuse une ulcération. Pas de métastase.

OBSERVATION LX (Bach)

Homme de vingt-trois ans. Depuis trois mois, pesanteurs gastriques. Perte d'appétit. Amaigrissement, malaises progressifs. Depuis deux mois le malade a remarqué une tumeur grosse comme une pomme sous le rebord costal gauche. Rarement, vomissements. A son entrée, il était très amaigri, présentait à gauche et au-dessus de l'ombilic une résistance dure. Pas d'hypertrophie de la rate. On porta le diagnostic : sarcome de l'estomac ?

Opération. — Estomac très dilaté, grosse tumeur encéphaloïde, on renonce à une opération radicale.

Tumeur infiltrée à petites cellules rondes. Ulcérations sur la muqueuse de la largeur d'une paume de main. Métastase dans la rate et les ganglions rétropéritonéaux.

OBSERVATION LXI (Haberer)

Femme de trente-cinq ans. Depuis neuf mois douleurs en broche dans la partie gauche du ventre et la région gastrique. Depuis six semaines vomissements. Résistance abdominale, cylindrique dans la partie gauche de l'abdomen.

Opération. — Sur le pylore existe une tumeur longue de 7 centimètres. Petites granulations miliaires sur la séreuse des parois antérieures et postérieures. Comme il y avait eu des signes pulmonaires on porta le diagnostic de tuberculose de l'estomac et du jéjunum. Après environ trois mois, les vomissements se montrèrent de nouveau, puis, diarrhée et œdème des jambes. On dut faire une deuxième opération. La tumeur avait considérablement diminué et le gonflement des ganglions était diminué également. La tumeur fut extirpée : elle montrait des petites cellules rondes qui infiltraient également la muqueuse et la sous-muqueuse.

OBSERVATION LXII (Wilson)

Homme, depuis dix ans dyspepsie, depuis huit mois douleurs dans la région gastrique, amaigrissement rapide. Opération : tumeur sur la grande courbure de l'estomac. Résection avec abouchement du duodénum dans l'estomac. Mort peu de temps après.

OBSERVATION LXIII (Morton).

Homme de trente-neuf ans.

Depuis huit mois sensations douloureuses après les repas dans l'hypocondre gauche et le dos. Vomissements par intervalles mais pas de sang. Amaigrissement et aspect cachectique.

Examen.— Tumeur irrégulière dans la partie droite du ventre en dessous de l'ombilic, Le diagnostic ne fut pas fait.

Opération. — La plus grande partie de l'estomac à partir du pylore était infiltrée par une grosse tumeur, le cardia et la grosse tubérosité étaient libres, résection possible, guérison.

Examen microscopique. — Tumeur à cellules rondes, contenues dans des alvéoles de sorte qu'on pouvait croire à un lympho-sarcome. Dans une description postérieure (*British journal*, 1901) l'auteur remarque que la guérison persiste.

OBSERVATION LXIV (Maas).

Jeune homme, dix-huit ans, amaigri et cachectique. Peu de signes stomacaux, bon appétit. Vomissements seulement après des repas abondants.

Dans l'hypochondre gauche grosse tumeur dure et bosselée.

Laparotomie.— Tumeur envahissant les deux courbures et la paroi postérieure, résection impossible. On referma le ventre. Mort au bout de six mois.

Autopsie. — Enorme sarcome (lympho-sarcome) développé dans la sous-séreuse.

OBSERVATION LXV (Steinhaus)

(*Journal Méd.* de Bruxelles, 1907.)

Femme de trente-six ans, succomba peu de temps après une gastro-entérostomie pour tumeur maligne de l'estomac.

Tout le long de la petite courbure tumeur infiltrant la paroi. Métastases hépatiques sous forme de noyaux jaunâtres.

Histologiquement. — Sarcome à cellules polymorphes avec beaucoup de foyers de nécrose.

OBSERVATION LXVI (Brooks)

Ce cas est celui d'un homme de cinquante-sept ans, boulanger. Il vint me voir pour la première fois, se plaignant d'une douleur immédiatement au-dessous de l'ombilic. Ses antécédents personnels et familiaux étaient bons et ne donnaient pas d'indication sur la nature des troubles présents.

Il avait eu parfois cependant des vomissements qui n'ont jamais contenu de sang.

C'était un homme corpulent avec un degré marqué d'adipose abdominale.

Deux mois plus tard il revint présentant un amaigrissement marqué qui rendait plus facile la palpation abdominale. Il se plaignait de douleurs abdominales fort vives, parfois sous forme de crampes. L'anorexie était complète.

La palpation de l'abdomen montra une masse globuleuse et ferme dans l'hypochondre, un peu à droite de la ligne médiane. L'insufflation de l'estomac permit de voir que cette masse était apparemment fixée à cet organe, qui n'était cependant pas dilaté. Sensibilité extrême sur toute la masse.

L'examen du contenu gastrique, après repas d'épreuve, montra une digestion retardée avec plus ou moins de sténose pylorique; HCl libre et acide lactique en petite quantité, pas de sang.

Sous l'influence d'une solution diluée d'HCl et du régime lacté, on observa un amendement notable des symptômes, mais sans aucune diminution dans le volume de la tumeur, qui nécessita bientôt une laparotomie exploratrice.

Celle-ci fut accomplie par le Dr Lucien Hotchkiss. L'extrémité pylorique de l'estomac était envahie sur une distance de 10 centimètres par une tumeur infiltrée, sous-péritonéale, si étendue que, considérant l'état du patient, il n'était pas prudent de tenter l'extirpation ni aucune autre intervention.

Le malade mourut dix jours après l'opération et, comme on ne pouvait obtenir l'autopsie, on explora l'abdomen à travers la plaie opératoire. La tumeur était à la fois sous-muqueuse et sous-séreuse, infiltrée entre les tuniques de l'estomac.

A l'examen histologique, c'était un angio-sarcome. Pas de métastases, avec cette réserve que l'autopsie complète n'a pu être faite.

OBSERVATION LXVII (Manges)

L. S..., cordonnier, âgé de quarante-huit ans, fut admis à l'hôpital du Mont-Sinaï, dans le service du Dr Alfred Meyer, le 26 septembre 1903.

Les symptômes durent depuis quatre mois, consistant en perte d'appétit, vomissements alimentaires de temps en temps. constipation opiniâtre. Amaigrissement considérable et anémie marquée. Langue humide, blanche. Petits ganglions au cou, à l'aisselle et aux aines. L'examen physique est négatif cependant, on ne sent pas de tumeur. Pas de fièvre. Examen des urines négatif.

27 septembre. — Repas d'épreuve d'Ewald. Acidité totale 40 0/0 ; acide chlorhydrique libre absent ; acides combinés 30 0/0 ; pas d'acide lactique.

30 septembre. — Acidité totale 84 0/0 ; HCl libre absent ; acides combinés 29 0/0 ; présence d'acide lactique ; pas de sang.

Le malade quitte l'hôpital le 2 octobre, très amélioré. Il est admis de nouveau le 7 décembre. Depuis quelques semaines il a de la fièvre, se plaint d'une douleur dans l'hypochondre droit, qui n'a aucun rapport avec l'ingestion d'aliments. Il a perdu ses forces progressivement ; a vomi une seule fois, n'a pas eu d'hématémèse. Les selles sont normales. En somme il se plaint d'une douleur abdominale et d'une grande faiblesse.

Examen physique. — Dans l'hypochondre droit on sent une large masse, un peu irrégulière, qui s'étend jusqu'à la ligne

mamillaire à droite, dépasse la ligne médiane à gauche et atteint l'ombilic en bas.

Examen du sang. — 30 0/0 d'hémoglobine, globules rouges, 4.000.000 ; blancs, 13.600.

10 décembre. — Le malade vomit une grande quantité de nourriture non digérée. La tumeur est beaucoup plus marquée.

12 décembre. — Matité mobile dans les flancs indiquant la présence de liquide dans l'abdomen. Elévation de température tous les soirs. Traces d'albumine. Trois à quatre selles par jour.

14 décembre. — Gastro-entérostomie. Meurt trois jours après.

Autopsie. — Le bouton de Murphy est trouvé en place, abouchement gastro-jéjunal régulier.

L'estomac est modérément dilaté. Sur le pylore on trouve une tumeur dure, adhérente au pancréas et au duodénum, ayant envahi la presque totalité de l'estomac jusqu'à 7 centimètres du pylore. Cet orifice admet le passage d'un doigt. La surface interne de la tumeur est ulcérée et on voit de petites hémorragies sur la muqueuse

L'examen histologique montre un lympho-sarcome.

CONCLUSIONS

I. — Le sarcome primitif de l'estomac, quoique rare, n'est pas absolument exceptionnel : la littérature en fournit assez d'observations pour qu'on puisse dégager ses caractères.

II. — Son étude permet de distinguer deux grandes formes dont la séparation est justifiée par l'anatomie pathologique et le microscope, la clinique et le pronostic.

III. — L'anatomie pathologique montre les deux aspects différents.

Le sarcome gastrique se présente comme une infiltration circonscrite, diffuse ou nodulaire, ou comme une végétation saillante dans la cavité de l'estomac. Le sarcome exogastrique donne lieu à une tumeur qui naît ordinairement des portions déclives de l'estomac, se développe en dehors de lui, pouvant atteindre de grandes dimensions et descendre fort bas, rattachée à son point d'origine par un pédicule plus ou moins étroit.

IV. — Histologiquement la forme gastrique répond souvent au sarcome à cellules rondes ou lympho-sarcome ; la forme exogastrique souvent au sarcome à cellules fusiformes. Donc on peut dire, sans en faire une loi absolue, qu'une formule histologique différente correspond à un type anatomique différent dans la majorité des cas.

V. — L'étude clinique justifie encore la distinction .. symptômes analogues à ceux du cancer épithélial pour la première forme ; symptômes de tumeur abdominale d'origine obscure pour la seconde. Dans celle-là les signes fonctionnels gastriques sont la règle ; dans celle-ci ils sont l'exception.

VI. — Le pronostic de la forme gastrique comporte la gravité du cancer épithélial, avec cette atténuation que les métastases viscérales et ganglionnaires sont moins fréquentes, les adhérences étendues plus rares et la tumeur plus longtemps opérable.

Il est beaucoup meilleur dans la forme exogastrique : l'ablation radicale est plus facile et permet d'espérer une guérison à longue échéance.

VII. — Le diagnostic ne peut être fait que dans des cas exceptionnels, lorsqu'on trouve des cellules sarcomateuses dans le contenu gastrique. Dans les autres cas il sera parfois soupçonné, s'il s'agit d'un sujet très jeune. Mais la laparotomie exploratrice sera toujours utile et ordinairement nécessaire.

VIII. — L'intervention opératoire doit être très précoce et viser l'ablation complète du néoplasme. Dans les cas de grosse tumeur pédiculée, ce résultat pourra être atteint très simplement sans résection ou avec résection limitée de la paroi gastrique. Dans les cas plus difficiles on fera la gastrectomie en rétablissant la continuité par les procédés habituels, Billroth première et deuxième manière ou Kocher, qu'on choisira suivant les circonstances. Enfin, si la tumeur est inopérable, une gastro-entérostomie soulagera toujours le malade.

Vu : le président de la thèse,
SECOND

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Alessandri. — Mittheil. aus dem Grenzgebiete der Med. und Chir., 1903, Bd XII, p. 455.

Arnold. — Reports of the Boston city Hospital, 1900. vol. XI, p. 227.

Bach (S.). — I.-D. München., 1906.

Baldy. — Journal of the American med. Assoc., 1898, t. I, p. 523.

Bazy. — Bull. de la Société de Chirurgie de Paris, 18 mars 1908.

Bernoulli. — Magendarmkrebs in den beiden ersten Lebensdezennien. Arch. f. Verdauungskrankheiten. 1907. Bd. XIII, p. 127.

Bertrand. — Le sarcome de l'estomac. Th. Montpellier, 1908.

Bird. — Intercolon. Med. Journ., 1903, p. 78.

Boas. — Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten., 1897, II, Teil.

Borrmann. — Mittheil, aus dem Grenzgebiet d. Med. und Chir. 1900, Bd VI, p. 529.

Brodowski. — Virchows Archiv., 1876, Bd 67, p. 227.

Brooks. — Med. News, 1898, t. I, p. 617.

— Med. News, 1905, vol. 87, p. 119.

Bruch. — Diagnose der bœsartigen Geschwülste. Mainz 1847.

Cantwell. — Annals of Surgery, 1899, vol. II, p. 596.

Capello. — Bull. delle r. Acad. med. di Roma, 1897-1898. Centralbl. f. Chir., 1899.

Cayley. — Trans. Path. Soc. Lond., 1869, vol. XX, p. 170.

Cohm. — Inaug. Diss. Greifswald, 1903

Corner et Fairbanck. — Trans. Path. Soc. Lond., 1905, p. 20.

Cornil et Ranvier. — Histologie Pathologique.

Coupland. — Trans. Path. Soc. 1879, Bd 29, p. 363.

Czerny. — Wien. med. Woch., 1884, n° 19, p. 570.

Delbet. — Traité de Chirurgie Le Dentu et Pierre Delbet, t. 1er.

Dobromyslow. — Russ. Chir. Arch., 1902, H. 5.
Dreydorff. — Beiträge z. klin. Chir., 1894, Bd XI, p. 341.
— Inaug. Diss. Heidelberg, 1893.
Dreyer. — Thèse, Gœttingen, 1904.
Dock. — Trans. Assoc. American Phys, 1900. S. 66.
Drost. — Inaug. Diss. München 1894. Uber primære Sarkomatose des Magens.
Ehrendorfer. — Wien. klin. Wochenschrift, 1900, n° 2, p. 48.
Eiselsberg (V.). — Arch. f. klin. Chir. Bd 55, 1897.
Ewald. — Klinik der Verdauungs krankheiten. II Teil. 3 Aufl. 1893.
Fenwick. — Cancer and Tumors of the Stomach, 1902, p. 272-283.
— Lancet, 1901, p. 463.
Ferlin, Tripier et Pariot. — Bull. Soc. méd. chir. de la Drôme, 1907.
Finlayson. — British Médical Journal, 1899, vol. II, p. 1535.
Fleiner. — Lehrbuch der Verdauungsorganen, 1896, I. Theil, p. 295 et 311.
Fuchs. — Ueber ein primäres Sarkom des Magens. Virchow's Archiv. f. path. Anat. Berlin, 1906, p. 146.
Goullioud et Mollard. — Lyon médical. 1889, 18 août, t. LXI, p. 545.
Greenhow et Cayley. — Transact. of. the Pathol. Society of London, 1869, t. XX, p. 170.
Haberer (V.). — Mitheil. aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 1906. Bd. 16. H. 3.
Habershon. — Guys hosp. Rep. XVI. 1871.
Hacker (V.). — Vissenschaftliche Ærztegesellschaft in Innsbruck. Wiener klin. Wochenschrift, 1906, n° 6.
Hadden. — Trans. Path. Soc. London, 1889, vol. XXXVII, p. 237.
Hammerschlag. — Arch. fur Verdauungskrankheiten Bd. II, 1896.
Handford. — Trans. Path. Soc. London, 1888-1889, vol. XL, p. 89.
Hansemann. — Deutsche Naturforscher Versammlung Lübeck, 1896.
Hardy. — Gazette des Hôpitaux, 1878, n° 4, p. 25.
Hartley. — Annals of Surgery, 1896, vol. XXIII, p. 609.

Hartmann et Soupault. — In « Chirurgie de l'estomac » de Terrier et Hartmann.

Hermann. — Trans. Obstetrical Soc., 1902, vol. XLIII.

— Imperial Cancer Research und scientific Reports 1905, n° 2.

Hinterstoisser. — Wiener med, Wochenschrift, 1888, n° 4.

Hosch. — Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 90, 1907.

Howabd. — Journal of the American medical Association, 1902 vol. 1, p. 392.

Kaufmann. — Lehrbuch der spez. pathologischen Anatomie.

Kehr. — Langenbecks Arch. Bd 58, 1899, p. 680.

— Arch. f. klinik. Chir., 1899, Bd LXIII, Heft 3, p. 679.

Kœhler. — Charité Annalen, Berlin, 1892, XVII, p. 315.

Kosinski. — Pamietnik Tow. lek. Warsz., t. XII, 1875.

— Medycyna, 1895, n° 19.

Kruger. — Thèse de Berlin, 1894.

Kundrat. — Wiener klin. Wochenschrift, 1893, n° 12 und 13.

Lecène et Petit. — Revue de Gynécologie 1904, t. VIII, p. 965.

Legg. — Trans. Path. Soc. London, 1874, vol. XXV, p. 121.

Leo. — Sitzungsberichte der Niederrhein. Ges. zu Bonn. 19, XI, 1903.

Letulle. — Bull. Société Anatomique, mai 1906. Travaux d'Anatomie Pathologique, 1907.

Leube. — Spezielle Diagnose der inneren Krankheiten, 1904.

Lindner et Kuttner. — « Die Chirurgie des Magens ». Berlin, 1898, p. 261.

Lowe. — Sarcoma of the stomach and pancreas. British, Med, Journal, London, 1886, p. 1033.

Maass. — Deutsche med. Wochenschr., 1895. Vereinsbeilage, n° 6.

Mac Cormick et Welsh. — Primary sarcomata of the stomach. The Scottish Med. and Surgical Journal, 1906, 2, p. 299.

— Austral. Med. Gaz., July, 1906.

Malherbe. — « Recherches sur le sarcome ». Paris, 1904.

Malvoz. — Annales de la Société méd. chirurgicale de Liége, 1890.

Manges. — Médical News 1905, p. 206. Primary sarcoma of the stomach.

Martini. — Sopra un caso di sarcoma volum. dello stomaco. Giorn. d. r. Accad. di med. di Torino, 1907.

Mayo Robson and Moynihan. — « Diseases of the Stomach », 1904, p. 155.

Minz. — Berl. klin. Wochensch., 1900, nº 32.

Miodowski. — Virchow's Archiv., 1903, Bd 173, p. 156.

Morton. — Brit. med. Journal, 1899, II, p. 1083.

Moser. — Deutsche med. Woch., 1903, p. 133 and, p. 157.

Oberst. — Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd 45, 1905.

Perry et Shaw. — Guys. hosp. reports. London 1892. Vol. 48.

Pstrokonski. — Zeitschr. für klin. Med. Bd 46, 1902. Zur path. Anatomie und Klinik des primären Magensarkoms.

Rasch. — Hospitalstidende, 1894, p. 849.

Redtenbacher. — Jahrb. d. Wiener Krankenanstalten von 1894, p. 560.

Riegel. — Nothnagels Handbuch : Erkrankungen des Magens, Bd XVI.

Robert. — Bulletins de la Société de Chirurgie de Paris, 1898, T. XXIV, p. 294.

Rosenheim. — Krankheiten des Verdauungs apparates, 1896. II Teil.

Salaman. — Trans. Path. Soc. 1889. Vol XL.

— Trans. Path. Soc. London, 1904. Vol. IV.

Salzer. — Wiener med. Woch., 1888, nº 2 u. 8.

— Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Ärzte Wiens 16, XII, 1887.

Schlesinger. — Zeitschr. f. klin. Med. Bd 32. Suppl. 1895.

— Zeitschr. f. klin. Med., 1897, Bd 32, suppl. Heft., p. 179.

Schopf. — Zentralblatt f. Chirurgie, 1899, nº 43.

— Wiener klin. Wochenschrift, 1899.

Sibley. — Trans. Path. Soc. London, 1856. Bd 7.

Simerka. — Zentralblatt f. Chirurgie, 1903, 23.

Sapher. — Ann. Med. Phila., 1904, p. 1126.

Staehelin. — Archiv für Verdauungskrankheiten, 1908, t. XIV, fasc. 2, avril, p. 122 à 157.

Steinhaus. — Journal méd. de Bruxelles, 1907.

Steudel. — Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd 23, 1899.
Strauss. — Thèse Würzburg, 1896.
Thursfield. — Trans. Path. Soc. London 1901. Vol. LII, p. 61.
Tilger. — Virchows Archiv., 1893, Bd 133, p. 183.
— Mitteilungen ans dem pathologisch-anatomischen. Institut Genf, 1893.
Torök. — Zentralblatt f. Chirurgie, 1892.
Tuffier. — Chirurgie de l'estomac, 1907.
Virchow. — Die krankhaften Geschwülste, 1864-1865, p. 130, p. 351.
Weinberg. — Thèse München, 1901.
Weiss. — Jahresbericht der k. k. Wiener Krankenanstalten. Bd III, 1896.
Weissblum. — Thèse Greifswald, 1886.
Welsh. — Thèse München. 1899.
Westphalen. — Saint Petersburger med. Woch., 1893, n° 45,
Wickham Legg. — Saint Bartholomew Hospital Reports, 1874. Vol. X, p. 234.
Wilks. — Trans. Path. Soc. London, 1859, vol. X, p. 146.
Wilson. — British med. Journal, 1901, p. 1137 (corrected p. 1242 and p. 1316).
Yates. — Sarcoma and myoma of the stomach. Ann. Surg. Phila., 1906.

Imp. spéciale de la librairie Rousset, 12, rue Monsieur-le-Prince, Paris.